11/12 Nur € 4,50

Modell Eisen Bahner

Magazin für Vorbild und Modell

Nr. 11
November 2012
61. Jahrgang

Deutschland 4,50 €
Österreich 5,20 €
Schweiz 9,00 sFr
B/Lux 5,30 €
NL 5,80 €
Frankreich/Italien/Spanien/Portugal (cont.) 6,10 €



B13411



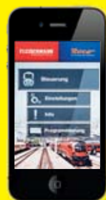


VOR 30 JAHREN:
Abschied von den 50.40 und 50.50

150 Jahre jung
Halberstadt – Thale

H0-Großanlage
315 Meter Epoche 3

Mitmachen – digital fahren: 3 x Roco-Z21 zu gewinnen!



Werkstatt
- *Industrie mit Wolfgang Langmesser*
- *Begrasung mit Michael Siemens*

Der MEB-Testreport
- *Class 77 von ESU*
- *94.5 von Märklin*
- *225 von Liliput*

50 Jahre deutsche Lokgeschichte:

Die starke DB-V 100

Inhalt

Die Stichbahn ins Bodetal 36

Der Fremdenverkehr war der Grund für den Bau der Strecke Halberstadt - Thale, die 1862 eröffnet wurde.





14 Starke V 100

1962 war es soweit: Die V100.20 ging in Betrieb. 50 Jahre später entstehen in Stendal aus den alten Maschinen neue Loks.



90 Preußischer Rangierdienst

Märklin erfreut die H0-Bahner mit einer preußischen T16.1 in Bundesbahnausführung.



Titel: Baureihe 212
Modelle: Roco
Fotos: Markus Tiedke, Slg. Albrecht

Die 100 Modellwelt des MEC Bielefeld

Die Clubanlage beeindruckt ihre Besucher nicht nur durch schiere Größe: Regelmäßig entstehen neue Szenen.



MUSEUMSBAHN

Meiningen unter Dampf



Nicht nur am ersten Septemberwochenende lag Dampf in der thüringischen Luft. Bereits am 22. August absolvierte 01 118 ihre erste Probefahrt. Auf dem Weg durch das Werratal in der bekannten Steigung zwischen Eisenach und Förtha konnte die Großohrige zeigen, was in ihr steckt.

☐ Am ersten Septemberwochenende war es mal wieder soweit, die Meininger Dampflokschmiede öffnete anlässlich der 18. Meininger Dampfloktage ihre Pforten. Das diesjährige Motto lautete „50 Jahre Baureihe 01.5" (ab 1962 rekonstruierte das Dampflokwerk Meiningen 35 Maschinen). Gleich drei dieser Lokomotiven, darunter zwei unter Dampf, konnten im Freigelände bestaunt werden: 01 509 der Pressnitztalbahn, 01 1531 (DB Museum) aus Arnstadt sowie die weitgereiste 01 1533 der ÖGEG (Österreichische Gesellschaft für Eisenbahngeschichte). Sie kam extra aus Österreich angedampft. Mit über 12000 Besuchern war das Fest auch in diesem Jahr ein voller Erfolg. Die Mitglieder des Meininger Dampflokvereins kümmerten sich wie jedes Jahr bestens um das leibliche Wohl der Besucher. Bei den kostenlosen Führungen durch die berühmten Hallen gab es viel zu erfahren und zu sehen. So konnte man neben den bereits erwähnten drei 01.5 noch drei weitere Vertreter der Baureihe 01 bestaunen: Die Schweizer 01 202, im zerlegten Zustand, 01 118, gerade frisch fertig gestellt, und, für viele Besucher überraschend, 01 150 wieder im Bundesbahn-Look mit kleinen Witteblechen, aber noch mit der historisch falschen Schürze an ihrer Front. Der pensionierte Lokführer Olaf Teubert stand den Besuchern persönlich Rede und Antwort vor der legendären 01 150, für deren erneute betriebsfähige Aufarbeitung er seit dem Brand in Nürnberg-Gostenhof kämpfte.



Fotos: Gross

Auch 01 150 absolvierte mittlerweile ihre Probefahrten, am 13. September ging sie auf ihre zweite Tour. Diese führte die Maschine von Meiningen über Oberhof und Arnstadt nach Neudietendorf. Von dort ging es auf die Hauptbahn. Mit Tempo 130 dampfte sie in Richtung Eisenach.



Foto: Korthof

V250-Triebzug 4806 im Werk Amsterdam-Watergraafsmeer.

NIEDERLANDE

Fyra-Betrieb angelaufen

☐ Mit mehr als siebenjähriger Verspätung begann am 10. September 2012 der Einsatz der Fyra-Triebzüge der Baureihe V 250 im regulären Fahrgastverkehr auf der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Amsterdam und Rotterdam. Vorgesehen war, die achtteiligen, von Ansaldo Breda gelieferten Hochgeschwindigkeitszüge im Stundentakt fahren zu lassen. Wegen der enttäuschenden Verfügbarkeit der eigenwillig gestalteten Triebzüge wurde daraus jedoch nur ein Dreistundentakt. Die entfallenen Einsätze werden mit Traxx-Lokomotiven und angepassten Wagenzügen gefahren, die auch das Tempo auf der Hochgeschwindigkeitslinie bestimmen: 160 km/h. Damit nehmen die Schwierigkeiten mit den in Italien gebauten V 250, die eigentlich schon ab August 2005 hätten eingesetzt werden sollen, vorläufig noch kein Ende; immer hapert es an den empfindlichen Sicherheitssystemen.



Foto: Kunick

Der Einsatz der alten Triebzüge erfolgt inzwischen nur noch im Prager S-Bahn-Netz, hauptsächlich in Form von Verstärker-Leistungen an Werktagen.

TSCHECHIEN

Froschmaul auf dem Rückzug

☐ Immer weiter auf dem Rückzug sind die tschechischen Elektro-Triebzüge der Baureihen 451 und 452. Diese in den Jahren 1964 bis 1973 in Dienst gestellten und in vier- beziehungsweise dreiteiliger Konfiguration eingesetzten Züge werden von tschechischen Eisenbahnfreunden ob ihrer charakteristischen Kopfform despektierlich „Žabotlam“ (Froschmaul) genannt. Von den einst 124 gelieferten Triebzügen sind noch etwa 50 Fahrzeuge im Bestand des DKV (Depo Kolejovych Vozidel = Fahrzeugdepot) Praha. Nachdem bereits im Juli zwei Umlaufplantage auf neu gelieferte Züge der Reihe 471 „CityElefant“ umgestellt worden waren, erfolgte Anfang Oktober 2012 die nächste Umstellung weiterer zwei Umläufe. Damit sind nur noch acht Plantage abzudecken, welche die Fahrzeuge bis nach Kralupy nad Vltavou und Benešov u Prahy führen. Ein zusätzlicher Zug steht ganztags im Bahnhof Praha-Holešovice für Reserve-Einsätze abgestellt.



Foto: Schulz

Auf Lastprobefahrt von Neustrelitz (NETINERA-Werke GmbH) befindet sich die frisch aufgearbeitete 221 145 nach Berlin-Neukölln und zurück am 27. August 2012. In Berlin-Neukölln wurde dem Zug noch die Lok 273 006 (Northrail 9880 0273 006-3) der NBE (Nordbayerische Eisenbahn)-Rail beigestellt.

Das digitale Zeitalter ist sicher



Dr. Karlheinz Haucke

Es ist schon bemerkenswert, wie erfolgreich Lokomotiventwicklungen sein können. Ein Beispiel von nicht wenigen ist die V 100.20, die ihre Karriere vor geschlagenen 50 Jahren begann. Und eine durchaus signifikante Zahl der robusten Bundesbahn-Diesellokomotiven sind noch immer unermüdlich im Einsatz (siehe Titelthema ab S. 14).

Ob ähnliche Erfolgsgeschichten künftig von modernen Triebfahrzeugen erzählt werden, wage ich zu bezweifeln. Nicht, weil unsere heutige Zeit trotz Umweltproblemen noch immer eine Ex-und-Hopp-Gesellschaft zu sein scheint, eher schon, weil Theorie und Praxis sich immer weiter voneinander zu entfernen geneigt sind.

Eingedenk der inzwischen zum Betriebsalltag der Eisenbahnen gehörenden kleinen und großen Pannen – die Liste, angefangen bei defekten Klimaanlagen und Türen, ließe sich beliebig fortsetzen – stellt sich mir beiläufig auch die Frage, ob wir die Elektronik beherrschen oder dies nicht vielleicht doch umgedreht der Fall ist.

Sicher, die Elektronik ist nicht schlecht, wenn sie denn funktioniert. Das digitale Zeitalter kann durchaus unser Leben erleichtern, muss es aber nicht zwangsläufig.

„Die Elektronik ist sicher“, erklärte mir unlängst ein guter Bekannter und Elektronikspezialist, tätig in einem namhaften deutschen Unternehmen der Großindustrie, und ergänzte: „Die Elektronik verträgt nur eins nicht: Nässe, Hitze, Kälte und Erschütterungen sowie…“ und es folgte eine längere Aufzählung von Fachtermini. Sie endete mit den Worten: „Die Elektronik ist halt so sicher wie die Rente!“

Na, wenn das keine Beruhigung ist!

Bahnwelt Aktuell



Foto: Dollinger

Gleich drei Neuvorstellungen gab es bei den vergangenen „Rieser Dampftagen" im Bayerischen Eisenbahnmuseum (BEM) Nördlingen: Neben der Präsentation der optisch aufgearbeiteten 44 1424 wurden erstmals die ebenfalls neulackierte E 63 02 sowie als neues Exponat ein fahrbares Unterwerk der Öffentlichkeit gezeigt. Die 1978 gebaute Trafoanlage war bis vor wenigen Monaten noch in Uffenheim im Einsatz. Die Rangierlok E 63 02 konnte das BEM von einem privaten Sammler aus Erlangen bereits im letzten Jahr übernehmen und somit die Lücke in der Sammlung aufgrund der Abgabe der betriebsfähigen E 69 an das DB-Museum wieder schließen. Die „BayernBahn" zeigte zwei weitere Einheits-E-Loks der Baureihe 140, die sie von der DBAG übernahm. Während 140 856 künftig im Güterverkehr eingesetzt werden soll, ist 140 438 als Ersatzteilspender vorgesehen.

Schweiz

150 Jahre: Bern – Fribourg – Lausanne

□ Vor anderthalb Jahrhunderten, am 4. September 1862, wurde die erste direkte Bahnverbindung zwischen der französisch- und der deutschsprachigen Schweiz eröffnet. Möglich machte es die zwischen 1858 und 1862 erstellte Stahlfachwerkbrücke über den so genannten „Röstigraben", oder, genauer gesagt, über die Saane. Bereits am 28. August 2012 gedachten die SBB in einer Sonderfahrt mit dem Churchill-Pfeil RAe 4/8 von Bern nach Lausanne der Bahneröffnung vor 150 Jahren. Am 1. und 2. September 2012 offerierte SBB Historic je eine öffentliche Dampffahrt von Bern nach Fribourg und Lausanne, angeführt von der 1917 durch die SLM gebauten Vier-Zylinder-Verbunddampflok C 5/6 2978 „Elefant" mit vier Wagen des „Schnellzugs 1930".


Foto: Armin Schmutz

Die C 5/6 wurde kürzlich mit der ETM-Sicherheitssteuerung ausgerüstet und kann nun freizügig auf dem Schweizer Schienennetz verkehren.

Zwischenhalt

■ **DB Regio ließ am 11.** September 2012 fünf Triebwagen der Baureihe 641 nach Hagen zur konservierten Abstellung überführen. Nach verlorengegangenen Verkehrsleistungen werden die Fahrzeuge nicht mehr benötigt.

■ **Grünes Licht** für eigenwirtschaftliche Fernbuslinien gibt es ab 2013 durch die Novellierung des Personenbeförderungsgesetzes.

■ **Die Stadler Pankow GmbH** und die Siemens AG schließen sich zu einem Konsortium zusammen, um dem künftigen Ausschreibungsgewinner des S-Bahn-Rings Berlin neue Züge liefern und instandhalten zu können.

■ **Erweiterung:** Die BASF Ludwigshafen nahm am 7. September 2012 die dritte Baustufe des werkseigenen Kombiverkehrsterminals in Betrieb. 80 Millionen Euro wurden in die Anlage investiert, welche das seit 2003 bestehende Terminal um sechs auf 13 Gleise vergrößert.

■ **Der seit Jahrzehnten** geplante Eisenbahntunnel Rüdesheim, der auf 1,6 Kilometern die Stadt unterqueren sollte, wird nicht gebaut. Die Kosten hätten sich auf mindestens 250 Millionen Euro belaufen.

■ **MTU entwickelte die Motoren** der Reihe 4000 weiter. Die Exemplare für den nordamerikanischen Markt erfüllen nun die von der US-Umweltbehörde geforderten Abgasnormen (Tier 3).

■ **Vorletzter Brückenschlag:** Am 11. September 2012 wurde mit der Dunkeltalbrücke die vorletzte Brücke im Projekt Nürnberg – Berlin (VDE 8) fertiggestellt.

■ **Zehn Bahntransport**-Unternehmen suchen nach innovativen und praxistauglichen Lösungen für modernen Einzelwagenverkehr. Sie kooperieren mit europäischen Forschungsanstalten.

■ **Ab dem nächsten Fahrplanwechsel** im Dezember 2012 verkehren drei Thalys-Zugpaare nach Düsseldorf und Essen. Bisher verkehrt nur ein Zugpaar.

■ **Google und die Deutsche Bahn** bieten nun ein neues Informationssystem an: Google Transit liefert, Verbindungsinformationen zu DBAG-Zügen.



Foto: Dollinger

Das Lokomotion-Teufelszebra, 185 666, hatte am 18. August 2012 eine besondere Überführung am Haken. Sieben ehemalige DB-V100.20 wurden aus Ungarn reimportiert. Es handelte sich dabei um die Ex-212 039, 060, 242, 267 und 371, inzwischen mit ungarischer Baureihenbezeichnung, sowie um die 212 043 und 055. Der Zug ging nach Stendal zum Alstom-Werk.

BAUREIHE 114

Erste Umbeheimatung

Ab dem Fahrplanwechsel im Dezember 2012 wird die BR 111 im Rhein-Main-Gebiet teilweise durch Triebfahrzeuge der BR 114 ersetzt. Der Einsatz soll vorzugsweise zwischen Frankfurt (M) und Fulda erfolgen. Als erstes Fahrzeug wurde 114 009 von Cottbus nach Frankfurt zu DB Regio Hessen umbeheimatet. Die Lok wurde bei einem Brand in Berlin Ostbahnhof am 26. Juli 2011 schwer beschädigt und unter Verwendung des Lokrahmens sowie des Fahrzeugkastens der 143 873 im Werk Dessau wieder aufgebaut. Die Wiederinbetriebnahme und Umzeichnung erfolgte am 31. Juli 2012.



Foto: Gerlach

114 009 durchfährt am 7. September 2012 mit RB 15613 von Wächtersbach kommend den Bahnhof Frankfurt-Stresemannallee.

BAHNWELT AKTUELL



Fragezeichen

Sind Sie ein Eisenbahn-Kenner? Wer das Fragezeichen dieses Monats beantwortet, kann eine von 20 DVDs gewinnen.

Foto: Haslebner



☐ Die Eisenbahn in Österreich feiert in diesem Jahr ihr 175-jähriges Bestehen. Den Österreichischen Bundesbahnen war dieser Anlass einen eigens lackierten Paradezug wert, der in auffälligem Rot-Weiß-Rot durch das kleine Alpenland rauscht. Diese neuen ÖBB-Schnellzüge verkehren in drei Klassen. Es ist jedoch nur ein Gerücht, dass das Drei-Klassen-System eine Remineszenz an die Anfangsjahre des Schienenverkehrs sei. Wir wollen von Ihnen wissen, wie der neue, schnittige Schnellzug genannt wird?

Schicken Sie die richtige Lösung bitte bis zum 15. November 2012 auf einer Postkarte an den MODELLEISENBAHNER, Stichwort Fragezeichen, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck oder per E-Mail an fragezeichen@modelleisenbahner.de. Unter allen richtigen Einsendungen werden 20 DVDs aus der Riogrande-Videothek verlost. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen, die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Die richtige Antwort im Septemberheft lautete: „Zellwaldbahn/Hermsdorf-Rehefeld". Gewonnen haben: Börner, Günter, 01773 Altenberg; Dr. Berger, Hans-Reinhard, 09337 Hohenstein-Ernstthal; Langer, Hans, 01809 Dohna; Scherzer, Gottfried, 09509 Pockau; Gronau, Regina, 16761 Henningsdorf; Heidenfelder, Andreas, 08412 Werdau; Schubert, Gerd, 09619 Sayda; Kürschner, Dieter, 82441 Ohlstadt; Seifert, Udo, 70197 Stuttgart; Burg, Katharina, 71717 Beilstein; Kerbitz, Günter, 46485 Wesel; Sligter, Lammert, NL-7906 HX Hoogeveen; Christophel, Claus, 99094 Erfurt; Weisbrodt, Johannes, 67150 Niederkirchen; Bollmann, Karl-Heinz, 63065 Offenbach; Eisentraut, Ulrich, 58636 Iserlohn; Schmidt, Marcus, 39264 Nedlitz; Schieereich, Thomas, 34613 Schwalmstadt; von Wieding, Ulrich, 21271 Hanstedt; Voigt, Rüdiger, 01129 Dresden.

BAHNINDUSTRIE

IGT-246 011 in neuem Design

☐ Nachdem 246 011 der Inbetriebnahmegesellschaft Transporttechnik mbH (IGT) seit 2009 mit ihrer Seitenwand-Werbung an „175 Jahre deutsche Eisenbahnen" erinnert hatte, erhielt sie nun Ende August 2012 ein neues Design. Auf der Seite der TRAXX-P160DE sind die Einbauten der Lok quasi als „Röntgen-Bild" dargestellt. Laut IGT-Eigendarstellung soll sie mit dem Schriftzug „Sicherheit durch Transparenz" für mehr Offenheit, Kommunikation und Vertrauen in der Bahnbranche werben. Die Lok kann auch weiterhin angemietet werden.



Foto: Gerlach

Am 6. September 2012 war 246 011 als Dbz 92478 von Saarbrücken nach Wustermark unterwegs und überführte den von Bombardier in Crespin für die SNCF gebauten „Francilien" Z50123 zur Innotrans.

TSCHECHIEN

Wasser-Bahn



Foto: Kunick

Für den Abtransport steht die ehemalige Staatsbahn-Diesellok 749 262 zur Verfügung. Diese hat eine Lackierung der Firma Hanzalík erhalten.

☐ Am 28. August 2012 wurde die sogenannte Mineralwasser-Bahn (die frühere Lokalbahn Wickwitz – Gießhübl-Sauerbrunn) zwischen den tschechischen Orten Vojkovice nad Ohří und Kyselka für den Güterverkehr offiziell wiedereröffnet. Die Firma Karlovarské minerální vody A.S. (Karlsbader Mineralwasser AG) setzt damit nach 14 Jahren Pause wieder auf den Bahntransport ihrer Produkte, zu denen unter anderen das nach dem Firmengründer benannte und in Tschechien weitverbreitete „Mattoni" gehört. Die Transporte zwischen dem Werk in Kyselka und dem Auslieferungslager im mährischen Mostkovice werden von der Spedition Hanzalík in Kooperation mit ČD-Cargo abgewickelt. Anlässlich der Wiedereröffnung verkehrte auf der zirka acht Kilometer langen Strecke im Egertal neben dem ersten offiziellen Güterzug auch ein dampfbespannter Personenzug, der von der ortsansässigen Bevölkerung begeistert genutzt wurde.

REGIOBAHN

Feiern wie in den 1970er-Jahren

☐ Das Kurhessenbahn-Streckenfest fand am Wochenende 1./2. September 2012 erneut statt. Die Veranstaltung zog mehr als 15000 Besucher zu den umfangreichen Ausstellungen und Infoständen in Korbach sowie in die zahlreichen Sonderzüge im Stil der 1970er- und 1980er-Jahre. Die aufgestellten Sonderfahrpläne wiesen für die Uplandbahn R55/ KBS 439 Korbach – Willingen – Brilon-Wald – Brilon Stadt für Samstag elf Zugpaare und für Sonntag zehn Zugpaare aus, jeder zweite Zug durchgehend bis Brilon Stadt. Am Sonntag verkehrten zusätzlich auch sechs Sonderzugpaare von Korbach bis Wolfhagen über Bad Arolsen, neben regulären Triebwagen der BR 646. Es wurden an beiden Tagen günstige Sonderfahrkarten zur ganztägigen Nutzung in allen Zügen angeboten. Im Einsatz waren, vor Silberlingen beziehungsweise einer dreiteiligen ozeanblau-beigenen Wagengarnitur, die Loks 218 105 (rot-beige), 218 387 (altrot), 212 133 (altrot), 212 376 (ozeanblau-beige), V100 2299 (Vulkaneifelbahn, altrot) sowie am Sonntag zusätzlich 23 042 aus Darmstadt-Kranichstein und eine dreiteilige Schienenbusgarnitur. Kurzfristig nicht einsatzfähig war 215 086 (altrot), die in Korbach stand. Auf der Uplandbahn und den Strecken rund um Korbach verkehrten bis weit in die 1980er-Jahre neben Loks der Baureihen 211/212 auch 216 des Bw Kassel sowie Schienenbusse der Baureihe 798. Auf der Fahrzeug-Ausstellung in Korbach wurden auch Führerstandsmitfahrten auf einer 294 sowie samstags auch auf der 23 042 angeboten. Ausgestellt waren: 225 008, eine 261 „Gravita", 141 228 aus Darmstadt, sowie 218 128 (ozeanblau-beigefarben lackiert). 23 042 fuhr am Sonntagmorgen ein Zugpaar auf der Uplandbahn bis Brilon-Wald. Die Kurhessenbahn feierte ein rundum gelungenes Fest. Auf ihrem insgesamt 245 Kilometer langen Streckennetz mit 53 Bahnhöfen und Haltestellen verkehren täglich aktuell 130 Züge und erbringen zwei Millionen Zugkilometer jährlich.



Foto: Behrla

Die Darmstädter 23 042 ist mit einer hervorragend passenden Silberlinggarnitur unterwegs.



Foto: Dr. Christoph

Die TEE-farbene 218 105 war ein interessanter Farbtupfer unter den teilnehmenden Loks und machte vor ihrem Zug ebenfalls eine gute Figur.

BAHNWELT AKTUELL

NIEDERLANDE

Zurück nach Damals

☐ Die massenhaft aus dem In- und Ausland angereisten Besucher erfreuten sich am 1. und 2. September bei Spätsommerwetter auf der Strecke Apeldoorn – Dieren an den Auftritten der Dampflokomotiven 23 071, 23 076, 50 0073, 50 307, 52 3879, 52 8053, 64 415, 01 1075 und 65 018. Die beiden letztgenannten Lokomotiven gehören der SSN und kamen am 1. September im Rahmen einer Sonderfahrt von Rotterdam nach Loenen; 01 1075 kehrte am selben Tag wieder heim, während 65 018 auch am folgenden Tag noch als Gastlok mitfuhr. „Zurück nach Damals" ist jedes Jahr für eine Überraschung gut; diesmal war es die DR-Rekolok 50 3564, die im Rahmen einer Untersuchung mit großen Windleitblechen und einem Knorr-Oberflächenvorwärmer versehen worden war und nun als Altbaulok 50 307 durch die Gegend dampft. Der Kessel ist jedoch noch immer der mit drei Domen versehene Reko-Kessel, so dass das Gesamtbild wegen des Fehlens eines beim Altbaukessel vorhandenen Speisedoms etwas irritiert.



Foto: Korthof

Rekokessel mit großen Ohren und Knorr-Oberflächen-Vorwärmer – irgendwie erinnert das an die Meininger 50 3501.



Foto: Vogel

Am 15. September 2012 war die Traditionsgemeinschaft Ferkeltaxe e. V. unterwegs in die Sächsische Schweiz. Ziel der Sonderfahrt war Sebnitz. Dort stand die Besichtigung der Werkshallen des Modellbahnherstellers Tillig auf dem Programm. Zu Reichsbahnzeiten waren die liebevoll Ferkeltaxi genannten Triebwagen regelmäßig im Sebnitztal unterwegs und so fühlte man sich angesichts des sehr fotogenen Zuges um einige Jahrzehnte zurückversetzt.



Foto: Liebhart

In den Sommermonaten bis einschließlich 16. September 2012 kam 2050.04 vor dem Reblaus-Express auf der Strecke Retz – Drosendorf zum Einsatz. Dieser verkehrt noch an Samstagen, Sonn- und Feiertagen bis 26. Oktober 2012. In der kühleren Jahreszeit kommen Loks mit Zugheizung zum Einsatz. Meist wird auf die ÖBB-Baureihe 2143 zurückgegriffen, nur bei Nichtverfügbarkeit oder einem Ausfall der Planlokomotive wird die in Retz als Verschublokomotive verwendete Dieselbaureihe 2070 eingesetzt. Aktuelles zum Reblaus-Express: www.reblaus-express.at

PRIVATBAHN

Kommunalfarbene 225

☐ Das Lüneburger Bauzugunternehmen BBL Bahnbau Lüneburg GmbH besitzt seit September eine leuchtend orangene Lok der Baureihe 225. Bei ihr handelt es sich um die ehemalige 225 100 der DB AG. Sie erhielt in Stendal bei Alstom Lokomotiven Service GmbH zum 31. August 2012 eine Hauptuntersuchung und einen orangefarbenen Neuanstrich in den BBL-Hausfarben. 225 100 wurde 1970 mit der Fabrik-Nummer 31456 bei Henschel in Kassel gebaut. Bei der BBL trägt sie die Nummer 16. BBL besitzt bislang 15 Lokomotiven der Typen V 100-Ost und -West.



Foto: Brüggemann

Am 10. September 2012 war 225 100 als BBL-16 im Güterbahnhof Maschen südlich von Hamburg abgestellt.



Foto: Thalhäuser

Im Frankfurter Hauptbahnhof wurde am 19. August 2012 die neueste Werbelok der DBAG, 101 110, am Bahnsteig 1A vorgestellt. Die Lok wirbt für den Fußball-Bundesligaklub Eintracht Frankfurt. Leider wurde die Lok durch DB Sicherheit von allen Seiten abgeriegelt, so dass die Fußballfans der Eintracht keine Fotos machen konnten und deshalb auch lautstark protestierten. Man sollte nie seine Fans vergessen!

TOP und FLOP

 TOP: Echte Kundennähe

Die Nahverkehrsservicegesellschaft Thüringen bot ihren Kunden an, den neuen Fahrplan für 2013 mittels Verbesserungsvorschlägen und Anregungen mitzugestalten. An sich ja noch nichts besonderes. Dass dann aber diese Fahrgastwünsche auch noch auf der Homepage umfassend beantwortet werden und erklärt wird, warum etwa eine kleine Fahrplanänderung zugunsten eines Anschlusses möglich ist oder warum nicht, ist schon ein Lob wert!

 FLOP: Schade um 218 387

Wie am Rande des Kurhessenbahnfestes zu hören war, will die Kurhessenbahn ihre altrote 218 387, eines der begehrtesten Fotoobjekte der letzten Jahre, Ende September abstellen, da die Lok neue Drehgestelle oder mindestens vier neue Achsen benötigt. Die Kosten der Reparatur von 40 000 Euro seien durch zusätzliche Einsätze im Güterverkehr jedoch nicht mehr zu erwirtschaften. Derzeit fährt die Lok wieder für DB Regio Hessen und kommt fast ausschließlich in der Wetterau vor Doppelstock- und n-Wagenzügen zum Einsatz.


Foto: Mann

Durch die anstehende Umbeheimatung von ehemals in Erfurt eingesetzten Desiros werden in der Region weniger 218 benötigt und so kann auf die eine oder andere Lok verzichtet werden.

Das schöne Wetter des 7. September lockte einige Fotografen ans Gleis, als 218 387 ihren RE 15290 von Frankfurt nach Nidda in den Bahnhof Beienheim schob. Dieser Streckenabschnitt von Friedberg nach Nidda und Wölfersheim-Södel ist fest in der Hand von HLB-GTw 2/6 und wird nur am Abend mit den RE 15290 und RE 15292 von DBAG-Loks befahren. Beienheim ist für Fans alter Bahntechnik ein Kleinod in Hessen. Es kann dort auch ganztags gut fotografiert werden.

BAHNWELT AKTUELL

Zeitreise

Erhaltenswert



1990

Das Angelrodaer Viadukt war eines der beliebtesten Fotomotive in der Region.

Der Gothaer Herzog Ernst II. wollte 1879 unbedingt einen Bahnhof im thüringischen Elgersberg. Dort schien es ihm zu gefallen. Also entschied man sich beim Bau der Strecke Plaue – Ilmenau für eine umständliche Streckenführung, die aufwendige Kunstbauten erforderte. Einer davon ist das bekannte Viadukt über den Dächern Angelrodas. Mittlerweile ist die 100 Meter lange und 26,5 Meter hohe Brücke über 130 Jahre alt; viele Züge polterten seitdem über die filigrane Stahlkonstruktion, die auf zwei nachträglich betonierten Pfeilern ruht. Zeit für eine Sanierung, denn die Brücke wird noch heute täglich von Triebwagen der Erfurter Bahn befahren. Also rückten Anfang August 2012 Autokräne an, um die drei Stahlfelder auszuheben. Diese werden dann am Boden grundlegend saniert, und auch die Widerlager und die Pfeiler werden einer Generalüberholung unterzogen. Zwei Millionen Euro investiert die DB AG in die Renovierung. So kann das Angelrodaer Viadukt auch weiterhin zur Liste der erhaltungswürdigen Bauwerke des Landes Thüringen gezählt werden.



2012

Mit gewaltigen Autokränen wurden die Stahlsegmente abgehoben und zur Sanierung auf den Boden abgesetzt.

Fotos: Rainer Albrecht



Foto: Karkowski

Im neuen Design nun in (fast) ganz Rot durchfährt die OHE-330090 am 2. August 2012 mit einem Güterzug Cottbus-Sandow. Die Osthannoversche Eisenbahn (OHE) setzt derzeit fünf Lokomotiven des Typs DE-AC33C ein, darunter auch den Prototypen 250 001. Bekannter sind die Maschinen dieses Typs unter dem Namen „Blue Tiger". Bei der OHE werden die Loks auf Grund ihrer Farbgebung allerdings als „Red Tiger" bezeichnet.



Foto: Schulz

Am 13. September 2012 fuhr ein Hauch „InnoTrans" durch Eichenberg. Die neue Railadventure-139 558 brachte zuvor einige Fahrzeuge als Dbz 92179 von Salzburg Hbf nach Wustermark Rbf.



Foto: Günther

Am 8. und 9. September 2012 fand im Bw Berlin Schöneweide das 9. Berliner Eisenbahnfest statt. Aus diesem Anlass verkehrten mehrere Sonderzüge abwechselnd mit den Dampfloks 41 1486, 35 1019, 03 1010 sowie 52 8131 und dem Berliner Traditionszug. 52 8131 passiert mit einem Sonderzug von Berlin-Schöneweide nach Berlin-Marienfelde gerade Tempelhof, wo die letzte Signalbrücke Berlins steht, die mit Formsignalen ausgerüstet ist.

MÄDCHEN FÜR ALLES

Als im Jahr 1962 die erste Serienlok der Baureihe V 100.20 in Dienst gestellt wurde, dachte vermutlich niemand daran, dass 50 Jahre später immer noch zahlreiche Maschinen im Einsatz stehen würden. Die stärkere V 100 bewährte sich viele Jahrzehnte lang auf Haupt- und Nebenbahnen.



Bei Kirchberg an der Murr kreuzt am 4. Oktober 1986 die als Leerzug aus Backnang kommende 212 042-6 den mit 212 258-8 bespannten Zuckerrübenzug nach Burgstall.

Herzlichen Glückwunsch, V 100



Bereits im Jahr 1958 verließ mit der Lokomotive V 100 001 das erste Exemplar einer sehr erfolgreichen Baureihe die Werkshallen der MaK in Kiel. Bewährte Teile der Baureihe V 80 und die intensive Erprobung der ersten Lokomotiven führten dazu, dass die folgenden Serienmaschinen ohne größere Kinderkrankheiten schnell zur Rationalisierung des Nebenbahndienstes beitragen konnten.

Ersetzt wurden durch die neuen, universell einsetzbaren Loks die zahlreichen Länderbahnmaschinen der Baureihen 38, 78, 93 und 94. Auch viele Splittergattungen wurden dadurch entbehrlich. Später wurden auch die Einheitstenderloks der Baureihen 64 und 86 durch die modernen Dieselloks ersetzt.

1959 erhielt die Deutsche Bundesbahn mit der V 100 006 nach vorangegangenem Umbau bei der Maschinenbau Kiel (MaK) einen Versuchsträger für den Leistungsbereich bis 1350 PS. Die stärkere Motorisierung lag ganz im Sinn des Betriebsmaschinendienstes, der die Dieselloks auch auf Hauptbahnen einsetzen wollte. Der ursprünglich verwendete 1100 PS-Motor erwies sich in einigen Fällen, vornehmlich auf Hauptbahnen, als viel zu schwach.

Obwohl es grundsätzlich die Möglichkeit gegeben hätte, den Daimler-Benz-

Foto: Oliver Haug



Foto: Marcus Henschel

Eine unerkannt gebliebene 212 überquert am 30. November 1991 mit N 6155 auf dem Viadukt den Harkortsee zwischen Hagen und Herdecke.

Nebenbahndienst mit allen Zugförderaufgaben

Motor MB 820 Bb durch Nachrüstung einer Ladeluftkühlung sowie weiteren Anpassungen auf eine höhere Leistung zu bringen, entschied sich das Bundesbahnzentralamt München damals für die Verwendung eines neuen Mercedes-Benz-Motors mit zwölf Zylindern (MB 835 Ab), der zusammen mit dem MB 839 ursprünglich für die V 160-Familie entwickelt wurde. Mit dem Tausch des Motors wurde auch die Frischluftansaugung verändert.

Gefordert wurde vom Betrieb damals auch, die Höchstgeschwindigkeit auf 120 km/h zu erhöhen. Dagegen sprach allerdings die Konstruktion des Fahrwerks sowie die dann wohl erneut grenzwertige Motorleistung von 1350 PS.

Optisch kann man die Baureihe 212 leicht von der schwächeren Baureihe 211 unterscheiden: Die 212 hat senkrechte Lamellenlüfter, während diese bei den Maschinen der Baureihe 211 waagerecht angeordnet sind und zudem noch von einem Drahtgitter geschützt werden. Allerdings gibt es hier auch Ausnahmen: Bis zur V 100 2022 (212 022-8) wurde der alte Lüftervorbau verwendet.

Nicht auf den ersten Blick zu sehen ist der um 200 Millimeter verlängerte Vorbau der Lok. Um dafür aber nicht den Rahmen verlängern zu müssen, wurde das Deckblech vorgezogen. Die Träger der Pufferbohlen wurden entsprechend verlängert. Die Länge über Puffer beträgt bei den Serienmaschinen 12300 Millimeter.

Bei Klaffenbach ist im Dezember 1968 eine typische Nebenbahngarnitur mit Silberlingen auf dem Weg nach Welzheim.

Foto: Albrecht Ebinger

Die eigentliche Zweckbestimmung der V100 war der klassische Nebenbahndienst mit allen Zugförderungsaufgaben, wobei die stärkere Variante V100.20 nun auch Laufleistungen auf Hauptbahnen erfüllen konnte. Die 212 war in allen Bundesbahndirektionen im Einsatz.

Ursprünglich wurden die V100 mit einem purpurroten Aufbau (RAL 3004) ausgeliefert. Ab 1975 wurde ein neues Lackschema eingeführt, das bei Eisenbahnfreunden damals keineswegs mit Freude zur Kenntnis genommen wurde. Doch der V100 stand die neue Lackierung im Gegensatz zu zahlreichen E-Loks ganz gut: Der Aufbau wurde in Ozeanblau (RAL 5020) lackiert, der Fahrzeugrahmen in einer graubraunen Farbgebung (RAL 8019) und die neu eingeführten Warnstreifen in Elfenbeinfarbe (RAL 1014). Aber bereits nach elf Jahren, 1986, galt schon wieder ein neues Farbkonzept, das umgangssprachlich als Himbeerrot bezeichnet wird. Der Aufbau ist nun in Orientrot (RAL 3031) lackiert, während der Rahmen in der bisherigen Farbgebung blieb. Die Anschriften und Warnstreifen an der Front wurden nun in Verkehrsweiß (RAL 9016) abgesetzt.

Das dritte und letzte Farbschema der Baureihe 212 basiert auf Verkehrsrot (RAL 3020), kombiniert mit einem basaltgrauen Rahmen (RAL 7012) und rechteckigen Warnbalken und Beschriftungen in Lichtgrau (RAL 7035). Diese Lackierung erhielten nur noch Loks der Baureihe 212. Die Baureihe 211 erhielt zu diesem Zeitpunkt keinen Neulack mehr, da ihre Ausmusterung kurz bevorstand.

Ende der 90er-Jahre konnten alle drei Farbgebungen im Planbetrieb bei der DB AG erlebt werden. Die letzte altrote 212



In Backnang stehen die beiden Rivalen nebeneinander: Obwohl die Baureihe 23 nur unwesentlich älter war als die Dieselloks, kam für die Dampflok das Einsatzende sehr schnell.

Foto: Burkhard Wollny

Jahrzehnte zuverlassig bei der Bundesbahn im Einsatz



Zwischen Bremen und Osnabrück war 1962 noch die Baureihe 38 im Einsatz. Auf dieser Aufnahme war aber der Einsatz der V100 2001 notwendig, um Osnabrück zu erreichen.

Foto: Siegfried Koch, Slg. Lothar H. Hülsmann

STEILSTRECKENTAUGLICH

Aus der letzten Lieferserie wurden zehn Lokomotiven mit verstärkten Bremsen und einem modifizierten Getriebe für den Einsatz auf Steilrampen ausgerüstet. Die ursprünglich als V100 2332 bis 2341 bezeichneten Loks wurden mit Einführung der EDV-Nummern ab 1968 als Baureihe 213 geführt. Sie lösten die Dampflokomotiven der Baureihen 82 und 94 auf der Murgtalbahn und im Westerwald ab. Ab 1995 kamen die Maschinen im Thüringer Wald zum Einsatz. Sie waren damit die einzigen West-V100, die planmäßig auf das ehemalige DR-Streckennetz kamen (mit Ausnahme einzelner 211-Leistungen ab Hof). Noch heute sind zwei Maschinen bei der Rennsteigbahn vorhanden. Aber auch alle anderen Loks sind bis heute erhalten geblieben. Sie stehen bei Privatbahnen und der DB Bahnbau Gruppe GmbH im Einsatz.



Zwei Steilstrecken-V100 beförderten am 28. August 1967 den E770 auf der Murgtalbahn bei Friedrichstal.

Foto: Dipl.-Ing Herbert Stemmler


Foto: Niklas Marka

Noch heute sind die Loks der Baureihe 212 bei DB Services im Einsatz. Am 5. Juli 2012 ist ein Spritzzug bei Röthenbach im Allgäu unterwegs.

im Einsatz bei der DB AG war die vielfach fotografierte 212 023-6, die 2005 beim Brand im Lokschuppen des Verkehrsmuseums zerstört wurde. Sie war eigentlich als offizielle Museumslok auserkoren und schon lange von Lokführern besonders gepflegt worden. Nachdem die Maschine aber komplett zerstört war, musste eine Ersatzlok beschafft werden. Das DB-Museum konnte 212 084-8 von der DB-Cargo AG übernehmen. Sie ist als Dauerleihgabe beim Verein DBK Historische Bahn im Einsatz und bespannt hauptsächlich die Touristikzüge auf der reaktivierten Schwäbischen Waldbahn zwischen Schorndorf und Welzheim in Baden-Württemberg.

Letzte ozeanblaue Maschine im Güterverkehr bei der Railion Deutschland AG



Foto: Dennis Rupp

Beim Umbau oder besser gesagt Rückbau des Bahnhofs Laupheim-West war die Nordbayerische Eisenbahngesellschaft am 5. März 2011 mit zwei 212 im Einsatz.

Heute im Bauzugverkehr unentbehrlich

war die 212 302-4. Heute kann man wieder alle Lackierungsvarianten der Baureihe 212 im Betriebsdienst entdecken. Selbst bei DB Services fahren Altlack-V 100: Die ozeanblaue 212 329-7 und die purpurrote 212 093-9.

Doch zurück zur Geschichte: Mitte der 80er-Jahre begann der Stern der Baureihe rapide zu sinken. Streckenstilllegungen, nachlassende Konjunktur und ein rückläufiger Güterverkehr auf der Schiene sowie der verlorene Kampf um den massiven Individualverkehr führten zu Abstellungen betriebsbereiter Fahrzeuge. Zwar traf es zunächst die schwächeren Maschinen der Baureihe 211, doch auch die 212 waren bald davon betroffen.

Anfang der 90er verdrängten die Neubautriebwagen der Baureihe 628.2 sowohl auf Neben- als auch auf Hauptbahnen immer mehr die in die Jahre gekommene Baureihe 212. Zwar konnten sich die Loks noch einige Zeit halten, doch mit der Gründung der DB AG 1994 ging es rapide abwärts. Die Loks wurden mit der Aufteilung in einzelne Gesellschaften dem GB Ladungsverkehr, der späteren der DB Cargo AG, zugeschlagen. Innerhalb weniger Jahre sank der Bestand auf unter 100 Maschinen.

So war es absehbar, dass Ende 2004 für die inzwischen bei der Railion Deutschland AG eingereihten Loks beim Staatskon-



Foto: Korbinian Fleischer

Die grasgrüne V 100 01 der Ilmetalbahn, die es auch als Märklin-H0-Modell gibt, bekam einen neuen Caterpillar-Motor und ist seitdem rund um Einbeck im Einsatz.



Foto: Marcus Henschel

212 133-3 war am 24. September 2011 mit einem Museumszug bei Roxel unterwegs. Mehrere 212 werden inzwischen regelmäßig im Museumsverkehr eingesetzt.

zern das Ende gekommen war. Eine Ausnahme bildeten die Loks für die Tunnelhilfszüge. Erst später sollten wenige Maschinen wieder bei DB Services zu Staatsbahndiensten kommen.

Ausgemusterte Maschinen gingen aber nicht unbedingt den Weg des alten Eisens. Für viele ergaben sich neue Aufgaben im Ausland. Zahlreiche Privatbahnen in Deutschland konnten ebenso Maschinen erwerben, ehe die Deutsche Bahn AG ab 1995 den Verkauf massiv einschränkte, um nicht die eigene Konkurrenz mit brauchbaren Lokomotiven zu unterstützen. Zwar wurden weiterhin Loks zum Kauf angeboten, jedoch standen Preis und Leistung oftmals in einem Missverhältnis.

Für abgewirtschaftete Maschinen, die zusätzlich zum Teil auch noch massive Vandalismusschäden durch längere ungeschützte Abstellzeiten aufzuweisen hatten, wollte die DB AG im Verkauf noch bis zu 80000 Euro erzielen.

Nachdem aber Neubaufahrzeuge doch erheblich teurer gewesen wären, konnte die DB AG selbst zu diesen ungünstigen Konditionen Lokomotiven an private Eisenbahnverkehrsunternehmen und teilweise auch an Eisenbahnvereine veräußern, so dass eine nicht unbedeutende Anzahl von Loks der Baureihe 212 bis heute zuverlässig im Einsatz steht. Das derzeitige Einsatzgebiet reicht von der Bespannung von Sonder- und Museumszügen über regionale Güterverkehre bis hin zu Arbeitszugdiensten. Teilweise wurden auch Maschinen mit altem Aufbau grundlegend modernisiert, wie zum Beispiel die 212 268-7 der Illmetalbahn, die dort als V 100 01 im Einsatz steht.

Zum Zeitpunkt des Redaktionschlusses befanden sich bei nicht weniger als 27 Unternehmen in Deutschland eine oder mehrere betriebsfähige V 100.20 mit altem Aufbau – eine doch beachtliche Anzahl.

Kaum mehr als 212 erkennbar sind die komplett neu aufgebauten Loks aus Stendal, die bei Eisenbahnfreunden allerdings nicht auf große Gegenliebe stoßen. Mehr zu den runderneuerten Loks erfahren Sie auf den folgenden beiden Seiten.

DER TUNNELHILFSZUG DER DB NETZ AG

Im Mai 1988 wurde der erste von der DB entwickete Tunnelhilfszug (TuHi) in Fulda in Dienst gestellt. Neben Fulda und Würzburg wurden auch in Kornwestheim, Mannheim, Kassel und Hildesheim Hilfszüge stationiert. Von der DB AG wurden 13 Loks speziell umgebaut und als Baureihe 214 eingeordnet. Zum 31. Oktober 1994 wurden sie zu Bahndienstfahrzeugen der Baureihe 714 umgezeichnet. Neben der Umzeichnung wechselten die Rettungszugloks auch ihre Farbgebung. Die ersten fünf Tunnelhilfszug-Loks hatten noch den klassischen ozeanblauen Anstrich, die späteren acht Fahrzeuge bekamen eine orient-rote Lackierung. Zur besseren Erkennbarkeit wurden um die Jahrtausendwende neben den Rettungswagen auch die Loks in leuchtroter Farbe lackiert. Weil die Farbe jedoch schnell ausbleichte, wurden alle Loks und Wagen zwischenzeitlich in verkehrsrot umlakkiert. Die inzwischen auf 15 Maschinen angewachsene Baureihe 714 gehört zur DB Netz AG und ist buchmäßig in Fulda stationiert. Von dort aus erfolgt die Disposition aller 15 Loks, die laufend untereinander getauscht werden.


Foto: S. Schöffmann, Slg. Werner Brutzer

Auf der Schnellfahrstrecke Stuttgart – Mannheim bei Pulverdingen war 214 033 am 16. April 1991 mit dem Tunnelrettungszug unterwegs.



Als 212 197-8 bezeichnet war die erste umgebaute V 100 im Jahr 2007 auf der Messe Transportlogistic in München zu sehen.

Foto: Korbinian Fleischer

Neue Lok auf altem Rahmen

Mit dem massiven Wegfall des Güterverkehrs auf der Schiene in Ost- und Westdeutschland sowie der Umstellung der Personenverkehrsleistungen auf Triebwagen wurden zahlreiche Lokomotiven der Baureihe V 100 arbeitslos. Teilweise wurden die Fahrzeuge ins Ausland verkauft, zum Teil jedoch auch verschrottet.

Während die V 100-Ost schon viele Jahre eine regelrechte Renaissance als voll- oder teilmodernisierte Strecken- und Rangierlok erleben durfte, blieb der westdeutschen V 100 die Vollmodernisierung bis 2007 vorenthalten. Eine Ausnahme bildeten nur wenige Einzelstücke in den 90er-Jahren und die acht nach dem Henschel-Konzept (DH 1004) umgebauten Lokomotiven. Trotzdem hatten einige V 100-West ein neues Einsatzgebiet bei Privatbahnen gefunden.

Mit der Gründung eines Joint-Ventures mit dem Namen Alstom Lokomotiven Service GmbH (ALS) kam Bewegung in die Sache. Über hundert V 100-West wurden von der DB AG in das Gemeinschaftsunternehmen mit Sitz in Stendal eingebracht. Nachdem einige Loks teilmodernisiert verkauft werden konnten, verblieben rund 60 Maschinen auf dem Gelände des ehemaligen Raw. Diese Maschinen waren größtenteils in einem sehr schlechten Zustand, so dass oftmals nur noch der Rahmen und die Drehgestelle eine wirtschaftliche Weiternutzung zuließen.

Gemeinsam mit der Gmeinder Lokomotivenfabrik GmbH (GLG) in Mosbach (Baden) begann 2006 die Projektierung einer Lokomotive auf Basis des V 100-West-Fahrgestells unter Verwendung von Standard-Bauteilen für den Neuaufbau. Ende 2006 erfolgte die Beschlussfassung zur Durchführung des Projektes. Mit der Gmeinder Lokomotivenfabrik wurde ein Rahmenvertrag über die Lieferung von Hauptkomponenten wie zum Beispiel der Fahrerkabine, der Steuerung, des Bremsgerüstes und der Kühler abgeschlossen. Zudem wurden die beiden ersten Umbauloks komplett bei GLG in Mosbach gefertigt. Zwei Rahmen wurden im Januar 2007 per LKW von Stendal nach Mosbach überführt.

Im Sommer 2007 lief die Produktion der weiteren Exemplare in Stendal an. Der Vertrag über die Lieferung der beiden ersten Maschinen wurde Anfang 2007 mit der Nordbayerischen Eisenbahn GmbH geschlossen. Präsentiert wurde die erste Lok im Juni 2007 auf der Messe Transportlogistic in München. Die Vollmodernisierung der in der Eisenbahnhobby-Szene aufgrund der eckigen Formen als Lego-Lok bezeichneten Maschinen umfasst den Einbau eines neuen Dieselmotors (Caterpillar-Motor 3508 BSC mit 1320 PS) mit zugehöriger Luftansaugung und Abgasanlage mit Partikelfilter. Das Strömungsgetriebe der Spenderlok wurde umgebaut und gründlich überholt. Wie man auf den ersten Blick von vorne erkennen kann, wurden auch neue Kühlanlagen verbaut, die wiederum eine neue Hydrostatikanlage für den Antrieb des Kühlerlüfters und des Luftverdichters erforderlich machten. Natürlich erhielten die 214 auch keinen Heizkessel mehr, da die Loks vornehmlich für den Güterverkehr bestimmt sind und die Zeit der dampfbeheizten Personenwagen im Regelbestand inzwischen beendet ist. Dafür wurde eine Vorwärmanlage eingesetzt. Ersetzt wurden außerdem der Kompressor durch eine moderne Drucklufterzeugungsanlage mit Lufttrockner sowie die alte Druckluftbremsanlage. Neue Maßstäbe setzten die vollmodernisierten Loks auch beim Schadstoffausstoß. Sie sind die ersten leichten Streckendiesselloks ihrer Leistungsklasse mit einem DeNox-Partikelfilter. Eine umgebaute Lok kostet je nach Ausstattung bei Stellung eines Spenderfahrzeugs zwischen 1,1 und 1,25 Millionen Euro und ist damit erheblich günstiger als ein vergleichbares Neubaufahrzeug.

Allerdings werden nur Maschinen der Baureihe 212 umgebaut. Die Baureihe 211 ist nicht für den Umbau vorgesehen. Bis heute wurden über 25 Stück modernisiert und nach Deutschland, Frankreich und



Foto: René Haase

Zwei neue V 100: Die Locon-213 rangiert mit der DB-Maschine 262 007-8 am 7. Mai 2008 im Werk Stendal.



Foto: René Haase

Noch ist LW-214 001 im Bau. Das Foto enstand am 7. Mai 2008. Gut erkennen kann man den bereits eingebauten neuen Caterpillar-Motor vom Typ 3508 BSC.

Norwegen geliefert. Die bei der DB Regio AG in Nürnberg im Einsatz stehenden Maschinen lösten dort die vollmodernierten Loks der Baureihe 203 ab, die aus der V100-Ost entstanden. Die leichten Streckendieselloks sind inzwischen auch bei vielen Privatbahnen erfolgreich im Einsatz. Meist sind sie im Bereich der Bauzuglogistik zu finden. Die bekannte Gleisbaufirma Leonhard Weiss aus Göppingen hat neben zwei modernisierten Ost-V100 (LW 203 001 und 002) zwei eigene Maschinen im Bestand. Verwirrend ist jedoch, dass die beiden Loks laut Aufschrift als LW 214 001 und LW 214 002 geführt werden, jedoch nach UIC-Anschrift eigentlich 214 008 und 214 010 heißen müssten. Das Unternehmen BBL-Logistik GmbH unterhält mit sechs Loks die größte Flotte der Baureihe 214. Auch die vier Maschinen der Nordbayerischen Eisenbahngesellschaft sind hauptsächlich in Bauzugdiensten anzutreffen. Beim Personal sind die Fahrzeuge aufgrund ihrer geringen Störanfälligkeit und des ruhigen Fahrverhaltens beliebt.

Korbinian Fleischer


Foto: Thomas Kiefer

Volle Leistung auf freier Strecke: Am 1. Oktober 2009 ziehen LW-214 002 und -001 (Ex-212 188-7 und 254-7) der Firma Leonhard Weiss ihren Umbauzug bei Westerstetten.

VERBESSERTE ARBEITSBEDINGUNGEN

Neben der Antriebstechnik wurden beim Umbau der Baureihe 212 zur Baureihe 214 auch die Arbeitsbedingungen für das Zugbegleitpersonal deutlich verbessert. Das Führerhaus ist ein kompletter Neubau, der nach ergonomischen und gestalterischen Gesichtspunkten entworfen wurde. Besonderer Wert wurde auf hohen Lärm- und Brandschutz gelegt. Auffallend ist aber auch der sehr gute Rundumblick, der insbesondere beim Rangieren von großem Vorteil ist.



Foto: Korbinian Fleischer

Übersichtlich und sauber präsentiert sich der Führerstand der vollmodernisierten Lok.


Foto: Peter Treuter

Aber auch schon bei der 212 war die Arbeit am Führerstand im Vergleich zu den Dampfloks angenehm.



Zeitreise in den Kohlenpott

Udo Kandler: Übertage im Revier. Klartext-Verlag, Essen 2012. ISBN 978-3-8375-0470-5, 128 Seiten, 131 Schwarzweiß-, 14 Farbabbildungen; Preis: 24,95 Euro.

■ Für die einen ist´s eine Wiederentdeckungstour, für die anderen eine Rückschau in eine weitgehend fremde, aber umso faszinierendere Welt. Udo Kandlers Bildband, einer im besten Sinne des Wortes, eröffnet dem geneigten Betrachter den über hundertfachen Blick in das Industrieballungsgebiet zwischen Ruhr, Emscher und Lippe der 50er- und 60er-Jahre. Eine Zeit, als die Eisenbahn eine, wenn nicht sogar immer noch die dominierende Rolle im Alltag des Ruhrpotts, weitgehend identisch mit dem Zuständigkeitsbereich der Bundesbahndirektion Essen, spielte. Ein Großteil der nicht zuletzt durch ihr Zeit- und Lokalkolorit beeindruckenden Aufnahmen stammt von dem Direktionsfotografen Willi Marotz, was man aus dem Buch und dessen leider nicht lektorierten (Bild-)Texten nur ansatzweise erfährt. *hc*

● ***Fazit: Faszinierender Rückblick auf die Revier-Epoche III***

„S is Feierohmd"

Autorenkollektiv: Auf zur letzten Fahrt! Förderverein Historische Westsächsische Eisenbahnen e.V. 2012. 68 Seiten, 71 Farb- und 46 Schwarzweißabb.; Preis: 13,90.



■ Nicht nur hinsichtlich ihrer Streckenführung brachte es die Schmalspurbahn Wilkau-Haßlau – Carlsfeld zu einigen Superlativen: Ihre Stilllegung verlief über zehn Etappen und elf Jahre. Die Einstellungsgeschichte war den Herausgebern jetzt eine eigene Publikation wert, was ihr Inhalt zu bestätigen vermag. Detailreich, lebendig und gut illustriert führt das Heft den Leser zurück in jene Zeit. Zu jedem Einzelabschied und dem Streckenabbau bietet das neue WCd-Themenheft ausführlichere Informationen als jede andere Veröffentlichung. Drei Beiträge zum aktuellen musealen Geschehen mit sorgfältig ausgesuchten Farbfotos runden den Heftinhalt ab. *oh*

● ***Fazit: Ausführliche Betrachtung eines Spezialthemas***

Eiserne Wege im Bodetal

Heiko Golla: 150 Jahre Eisenbahn in Thale. Herdam-Fotoverlag, Quedlinburg-Gernrode 2012. ISBN 978-3-9332178-28-2, 96 S., 129 Sw-, 23 Farbabb.; Preis: 27,80 Euro.



■ Es muss nicht immer der Blickwinkel des gewieften Eisenbahnkenners sein, auch der Forschungsansatz eines technikinteressierten Historikers kann durchaus zu einem lesens- und sehenswerten Gesamtergebnis führen. Anlässlich des Jubiläums im Bodetal hat Autor Golla eine bemerkenswert gut bebilderte Eisenbahngeschichte aus dem Nordharz vorgelegt, die auch den hochinteressanten Werksverkehr des Eisenhüttenwerks mit einschließt. Weitere beachtenswerte Kapitel befassen sich etwa mit nicht oder nur teilweise realisierten Bahnprojekten vor Ort sowie mit den beiden Seilbahnen, touristisch genutzt die eine, abraumtechnisch die andere. *hc*

● ***Fazit: Bewegende Zeitreise durch anderthalb Jahrhunderte***

Zeitsprung in Farbe

Peter Wunderwald: Das Mittelsächsische Schmalspurnetz, Band 2. Erinnerungen in Farbbildern und Anekdoten. Wilsdruffer Bahnbücher, Nossen 2012. 180 Seiten, 332 Farbabbildungen; Preis: 45 Euro.



■ Wieder einmal hat Peter Wunderwald es geschafft, unzählige weitgehend unbekannte Aufnahmen für ein neues Werk zusammenzutragen. Der zweite Band zum mittelsächsischen Schmalspurnetz kommt gänzlich in Farbe, daher auch zum etwas höheren Preis als der Vorgänger. Wie üblich bei dieser Buchreihe, sind es gerade die alltäglichen Amateuraufnahmen, welche die Zeitreise gelingen lassen. Anekdoten aus jener Zeit tun ein Übriges und lockern auf. Die Wiedergabe der Abbildungen ist sehr gut. Das Buch ist direkt unter www.wilsdruffer-schmalspurnetz.de oder Tel. 0351-643521 zu beziehen. *oh*

● ***Fazit: Ausgezeichnete Ergänzung des ersten Bandes.***



Außerdem erschienen

Alles über ein Stück Stahl

Michael Kopfmann: Die badische „Urschiene". Eigenverlag 2012. ISBN 978-3-00-036454-9, 172 Schwarzweiß-Abbildungen; Preis: 18,90 Euro.

Welchen Entwicklungsweg eine südwestdeutsche Schiene Mitte des 19. Jahrhunderts nahm, wurde vom Autor gründlich erforscht. Die Ergebniss liegen nun in Buchform vor.

• ***Für Schieneninteressierte lohnenswert***

Schwerpunkt Brockenstrecke

IGM Modellbahn Ronsdorf: Schmalspur im Harz. Selbstverlag, Wuppertal 2012 (Bezug: Die Modellbahnwerkstatt, Paulstr. 8, 42287 Wuppertal, Tel. 0202/26036049). 13 Blatt, 16 Farbbilder; Preis: Euro 9,90.

In vierter Auflage erscheint dieser Fotokalender. Leider erfährt man nichts über Aufnahmedaten und Fotografen.

• ***Die Interessengemeinschaft lässt die Bilder sprechen***

Fotos (2): Karkowski

BerlINNOTRANS

In der Hauptstadt traf sich die Fachwelt bei der wichtigsten europäischen Eisenbahn-Messe.

Gedränge bei Mensch und Material kennzeichnete die diesjährige Innotrans. Auf dem Freigelände ist kaum mehr Platz.

Auch der diesjährige Berliner Markt der Innovationen im Schienenverkehr vom 18. bis 22. September 2012 vermeldete wieder Rekorde: Über 125 000 Fachbesucher informierten sich bei mehr als 2500 Ausstellern aus 49 Ländern über verschiedenste Produkte im Eisenbahn- und Verkehrswesen. Weit über 100 Fahrzeuge waren zu besichtigen. Alstom zeigte unter anderen die neue Stuttgarter S-Bahn-ET 430. Das schon auf der Transport Logistic 2011 in München angekündigte Konzept der H3-Hybrid-Lok wird in Natura voraussichtlich erst im Laufe des nächsten Jahres präsentiert werden. Neben der TRAXX 187002 mit „Last-Mile"-Dieselantrieb zur Bedienung nicht elektrifizierter Anschlussgleise zeigte Bombardier erstmals die TRAXX-Multi-Engine-Diesellok, von der die DB AG aus einem Rahmenvertrag bisher 20 Loks als Reihe 245 bestellt hat. In ihr kommen vier in Großserie hergestellte Caterpillar-Motoren mit zusammen 2252 kW zum Einbau, die während der Fahrt je nach Last zu- oder abgeschaltet werden können und damit den Energieverbrauch und die Abgasemissionen reduzieren. Die DB AG präsentierte den durch das Werk Kassel mit Hilfe von Bundesförderung zum Hybrid-Triebwagen umgebauten Desiro-VT 642 129. In ihm soll Bremsenergie in Batterien zwischengespeichert und bei Bedarf wieder entnommen werden, wodurch der Kraftstoffverbrauch um 25 Prozent sinken soll. Der Einsatz ist auf der Strecke Aschaffenburg – Miltenberg geplant. Der polnische Hersteller PESA übergab während der Messe den ersten „LINK"-VT an die Oberpfalzbahn und zeigte die neue E-Lok des Typs 111 Ed. Wie vor zwei Jahren war Siemens unter anderen wieder mit drei Loks aus der Vectron-Familie vertreten, darunter auch eine Version mit einem „Last-Mile"-Dieselantrieb („Shunting module"), der deutlich kompakter als bei der TRAXX-187 konstruiert wurde. Stadler zeigte zwei elektrische „KISS"-Doppelstocktriebzüge, zum einen für die Schweizer BLS, zum anderen für die ODEG, die mit 16 „KISS"-ET ab Dezember 2012 in Brandenburg und Berlin fahren will. Voith stellte mit der Gravita 15 BB eine weitere Variante seiner Rangier- und Streckenlokfamilie aus. Die polnische ZNLE präsentierte erstmals die Mehrsystem-Plattform-E-Lok „Griffin" in der Variante E4MSU für 3 kV sowie 15 kV/16,7 Hz und 25 kV/50 Hz. Auffällig ist die entfernt an den Taurus erinnernde, runde Frontgestaltung. Die 88 Tonnen schwere E4MSU besitzt eine Leistung von 5,6 MW und eine Höchstgeschwindigkeit von 140 km/h. *J. Hörstel/al*





Foto: Hörstel

Bombardier hatte unter anderen die neue Baureihe 245 (li.) im Gepäck, die auf der Innotrans feierlich der Öffentlichkeit präsentiert wurde. Sie soll bei der DB AG die Nachfolge der 218 antreten. Ebenfalls neu ist die E-Lok Baureihe 187 mit „Last-Mile"-Technologie.



Foto: Hörstel



Fotos (2): Schulz

Ein Desiro mit Hybrid-Technik (1) zeigt Möglichkeiten, Energie zu sparen und die Umwelt zu schonen. Ein gelungenes Design prägt die Mehrsystem-E-Lok „Griffin" (2) des polnischen Herstellers ZNLE. Einen Schönheitspreis wollten die PESA-Ingenieure mit ihrer 111Ed (3) nicht gewinnen. Ein umfangreiches Aufarbeitungsprogramm soll die Einsatzzeit der betagten Re 4/4 II (4) der SBB um zwei Jahrzehnte verlängern.





Foto: Günther



An MODELLEISENBAHNER
„Leserbriefe“, Am Fohlenhof 9a
D-82256 Fürstenfeldbruck
***E-Mail:** redaktion@modelleisenbahner.de*

Wir freuen uns, wenn Sie uns Ihre Meinung schreiben, Ihre Wünsche ebenso wie Ihre Kritik. Bei der Vielzahl der Einsendungen können wir leider nicht immer alle Briefe persönlich beantworten oder veröffentlichen. Aus Platzgründen kann es auch zu Kürzungen kommen, dafür bitten wir um Verständnis.

Interzonenzug FD 112

Betrifft: „Wieso Zitteraal?“, Heft 8/2012

In einer Schachtel, wo ich schon fünfmal nachgeschaut habe, fand ich das Bild mit dem Zugzielanzeiger des FD 112 vom 10. Mai 1949. Nach der Ankündigung der Aufhebung der Berliner Blockade bereitete sich auch die Reichsbahn auf die Wiederaufnahme des Bahnverkehrs zwischen Berlin und den Westzonen vor.

Andreas Knipping, 82223 Eichenau



Foto: DENA-Bild, Slg. Knipping

Sowjetischer Sektor, Bahnhof Berlin-Friedrichstraße: Ein Reichsbahner präsentiert eine Abfahrtstafel für den FD 112.

Rentnerschreck

Betrifft: „Wieso Zitteraal?“, Heft 8/2012

Ein sehr interessanter Beitrag. Der Autor hat zwar die damalige Situation auf dem Bahnhof Halle (Saale) Hbf realistisch wiedergegeben, doch die Frage in der Überschrift nicht vollends aufgeklärt. Insbesondere Fahrdienstleiter, Lokführer und vor allem Streckendispatcher fürchteten die Züge des grenzüberschreitenden Verkehrs wegen möglicher dienstlicher Ahndungen nach betrieblichen Fehlhandlungen. Nur im vertrauten Kollegenkreis wurden diese Züge deshalb ironisch als „Zitteraal“, „Angstschleuder“ oder auch als „Rentnerschreck“ bezeichnet.

Peter Bock, 12681 Berlin

Alles Gute!

Betrifft: „Jähe Wendungen der Lage“, Heft 9/2012

Herzlichen Glückwunsch zum Geburtstag des MODELLEISENBAHNER, der Eisenbahnhobby- und -fachzeitschrift, die nach meiner Meinung nicht nur mit Abstand das beste Preis-Leistungsverhältnis zu bieten hat, sondern auch inhaltlich die Konkurrenz weit hinter sich lässt! Gestern erreichte mich die Septemberausgabe, welche heute meinen Tag gerettet hat. Weil Außentemperaturen von 30 Grad und mehr herrschten, waren Tätigkeiten im Freien so gut wie ausgeschlossen. Aber die Lektüre des MEB und das Abspielen der DVD brachten mir trotzdem eine große Freude! Ich wünsche dem MODELLEISENBAHNER, seiner Redaktion und seinem Verlag auch in den nächsten 60 Jahren alles Gute!

Rein Korthof, NL-1761 LA Anna Paulowna

Keine neue Idee

Betrifft: „Alstom übergibt erste Hybridlok-Flotte“, Heft 9/2012

Es ist doch schön, dass die Hybrid-Welle auch auf die Bahnindustrie überschwappt und zu positiven Ergebnissen führt. So ganz neu ist diese Idee allerdings nicht: Schon am Anfang der 30er-Jahre stellte die DRG eine solche Rangierlok in Dienst, allerdings nicht mit dem neudeutschen Namen „Hybrid“, sondern als Zweikraft- beziehungsweise Akku-Diesel-Lok. Die V 16 004 arbeitete nach der gleichen Technologie wie die neuen Fahrzeuge, vor 80 Jahren! Um 1958 habe ich diese Lok, die später A 20090 hieß und an das Betonwerk Berlin abgegeben wurde, bei Rangierarbeiten im Ostbahnhof in Berlin beobachten können. Wegen ihres interessanten Aussehens und der ökonomischen Betriebsweise habe ich sie mir als Modell gebaut.

Dieter Schulz, 15234 Frankfurt (Oder)



Foto: Dieter Schulz

Das sehenswerte Modell der historischen DRG-Zweikraft-Lok entstand im Eigenbau.

Höchstleistungen

Betrifft: „Sauerländer Rampendampf“, Heft 9/12

Die Dampflokomotiven der Baureihe 44 der Bw Hagen-Vorhalle und Altenhundem mussten nicht nur auf dem Abschnitt Altenhundem – Welschen-Ennest Höchstleistungen vollbringen. Die Ruhr-Sieg-Strecke im märkischen Sauerland zwischen Altena, Werdohl und Plettenberg mit vielen Tunneln und engen Kurven, verbunden mit langen Steigungen (1:200), verlangte von Mensch und Maschine volle Leistung bei Zuggewichten von 2000 Tonnen und mehr. Viele Lokheizer mussten schon in Altenhundem abgelöst werden.

Dietmar Kunen, 58840 Plettenberg

Schattendasein

Betrifft: „75 Jahre Achsfolge 2´C1´“, Heft 8/2012

Es ist bemerkenswert, dass dies Trix-Express-Jubiläum in Berlin gefeiert werden soll, zumal ja die Hausmarke der Firma Trix nur noch ein Schattendasein in der Modellbahnwelt fristet. Zu Unrecht, wie nicht nur ich als alter Kenner, Fahrzeugsammler und Besitzer einer Modellbahnanlage dieses Fabrikats finde. Klar, ein durchgehender Mittelleiter wirkt sich störend in der Optik aus. Nur behaupte ich mal, ist er in der Stromversorgung noch sicherer als Pukos.

Uwe Schlüter, 31137 Hildesheim

België oder Belgique

Betrifft: „Kurzer Träger“, Heft 10/2012

Schon seit Jahren stelle ich fest, dass Sie immer das französische Kürzel SNCB für die belgischen Staatsbahnen benutzen. Eigentlich sollten Sie doch wissen, dass fast 60 Prozent der Belgier Flamen sind, und die gebrauchen das niederländische Kürzel NMBS (Nationale Maatschappij der Belgische Spoorwegen).

Adelin de Schauwers, B-1500 Halle



www.bregenzerwaldbahn-frueher-heute.at

Früher – heute

Auf den Spuren der Bregenzerwaldbahn kann man auf den Seiten von Thomas Hammerer wandeln.

■ Es gibt zu wenig Webseiten wie die der Bregenzerwaldbahn von Thomas Hammerer. Wer sich mit der Geschichte der einstigen Schmalspurbahn, die von Bregenz nach Bezau führte, beschäftigt, wird an den informativen und sehr gut gestalteten Seiten kaum vorbeikommen. Hier findet man von den Anfängen der Bahn bis zum Ende der Strecke wie auch die Entwicklung nach der „ÖBB-Zeit" mit der Museumsbahn alle wesentlichen Informationen zum Wälder-Bähnle. Die Bregenzerwaldbahn, die zwischen 1902 und 1980 auf den rund 35 Kilometern zwischen Bregenz und Bezau unterwegs war, hat diese Erinnerung auf jeden Fall verdient.

www.brohltalbahn-galerie.jimdo.com

Auf Schienen unterwegs

Zahlreiche Bilder und Meldungen zur Brohltalbahn finden sich auf den Seiten von Maxim.

■ Nein, nicht zu den offiziellen und recht bekannten Seiten der Brohltal-Schmalspureisenbahn Betriebs-GmbH kommt man, wenn man diese Adresse in seinen Browser eingibt. Der 16-Jährige Maxim aus Bonn hat auf seiner Webseite einiges zur Brohltalbahn zusammengetragen, das durchaus sehenswert ist. Unter der Rubrik Aktuelles findet sich eine Art Newsticker zu aktuellen Meldungen zur Schmalspurbahn Brohl – Engeln. Die eigentliche Galerie besteht aus einer Collage mit zahlreichen Brohltalaufnahmen. Wer sich die Fahrzeuge einzeln anschauen möchte, sollte über den Reiter Lokomotiven zu den einzelnen Fahrzeugen wechseln, die dort jeweils mit einem Foto und etwas Text dargestellt sind. Dort bekommt man einen Überblick über die Fahrzeugvielfalt der Nebenbahn, die neben planmäßigem Güterverkehr hauptsächlich als Ausflugsbahn an den Wochenenden genutzt wird.

www.bundesbahnzeit.de



War früher alles besser?

Beim Betrachten der historischen Fotos könnte man diesen Eindruck gewinnen.

■ Stundenlang kann man auf der Website von Ulrich Budde verweilen. Die durchweg sehr guten Fotos in den zahlreichen Galerien verleiten doch immer wieder zu Vergleichen mit heute. Nicht nur das zu sehende Fahrzeugmaterial, nein, auch die Gleise und Bahnanlagen haben sich radikal verändert. Die auf der Website gezeigten Bilder sollen noch einmal die Zeit vom Ende der 60er-Jahre bis zu den frühen 90er-Jahren lebendig werden lassen. Diese Epoche, eben die Bundesbahnzeit, war ein relativer Höhepunkt der deutschen Eisenbahngeschichte. Der ausklingende Dampfbetrieb, Altbau-E-Loks und -Triebwagen, Dieseltriebfahrzeuge der ersten Nachkriegsgeneration und die sich rasant ausbreitenden Neubaufahrzeuge der 70er-Jahre prägten das Geschehen dieser Zeit. Davon sollen die Seiten einen repräsentativen Querschnitt wiedergeben.



Foto: Slg. Brust

Auftragsarbeit: Mit der H0-Anlagenausstellung im Berliner Naturkundemuseum wurde dem ME eine Vorlage beschert.

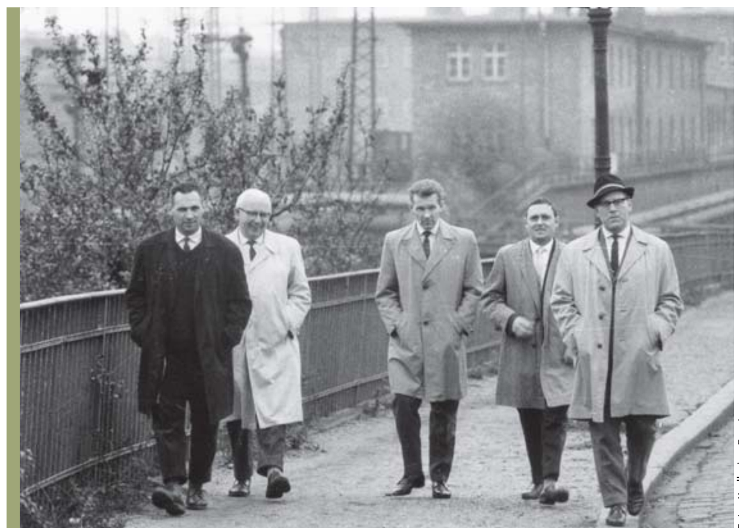


Foto: Karlheinz Brust

Nach einer Redaktionssitzung 1963 in Leipzig: Günter Barthel, Hansotto Voigt, Klaus Gerlach, H. Steckmann und Günter Fromm (v.lks.n.r.).

Die Zeit der kurzen (Dienst-)Wege von Leipzig, Dresden und Sonneberg nach Berlin und retour machten dank intensiver fachlicher Kontakte, profunder Forschung und gesellschaftspolitischem Anspuch den MODELLEISENBAHNER stark, die Arbeit der Redaktion aber zu einer Gratwanderung.

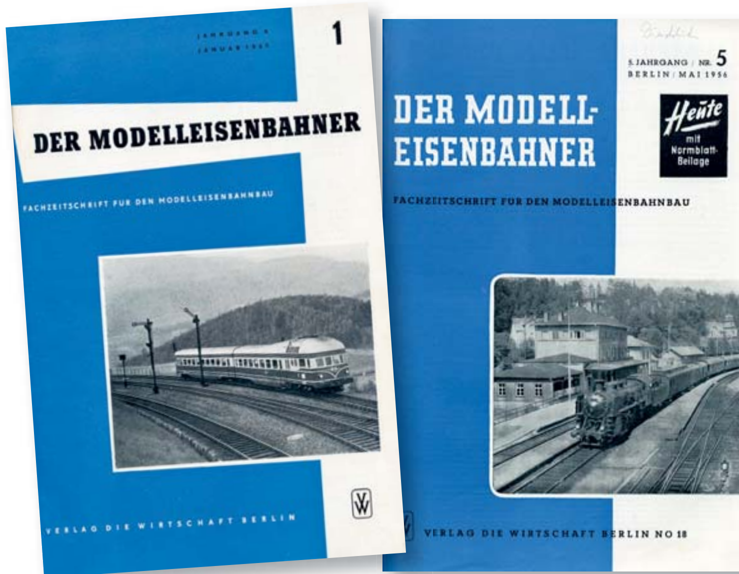
Jähe Wendungen der Lage

Teil III

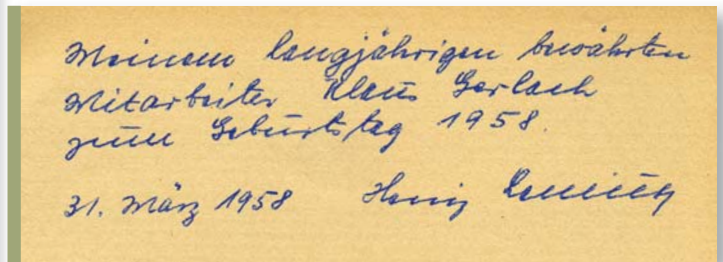
Der nicht nur ideologisch bedingte Anspruch, weg von der Spielbahn, hin zur Modellbahn, eröffnete der jungen DDR eine zweifellos nicht unwillkommene Gelegenheit, im Vergleich mit der BRD Maßstäbe zu setzen. Dabei spielte der MODELLEISENBAHNER als Forum und zugleich Bündelung aller themenrelevanten gesellschaftlichen Kräfte eine nicht zu unterschätzende Sprachrohr-Rolle.

Apropos MODELLEISENBAHNER: Sicher hätte ich letztens auch „MODELLESENBAHNA" schreiben können, doch bei meinen Leipziger Verwandten schwang doch in den 50er-Jahren immer noch irgendwie das Schluss-R mit, wobei das A vor dem H eher wie ein dumpfes O zu klingen geneigt war. Was sicher bei den damals in der Leipziger Kammer der Technik organisierten Modelleisenbahnern wie Fritz Hornbogen, Günther Albrecht, Martin Kühnel, Karlheinz Brust oder auch Gerhard Arndt nicht anders war.

Schon ihre Namen stehen für die enge Verflechtung von volkseigener Modellbahnindustrie, Deutscher Reichsbahn und Modellbahnbewegung. Allesamt sind sie Modelleisenbahner, aber beispielsweise Fritz Hornbogen und Karlheinz Brust zugleich beim Aufbau der Pionier-Konstruktion (Piko) in Sonneberg aktiv, während etwa Gerhard Arndt im Amt für Informati-



Schon die Titelbilder des MODELLEISENBAHNER signalisierten regelmäßig, dass das große Vorbild keineswegs eine untergeordnete Rolle spielte.


Meinem langjährigen bewährten
Mitarbeiter Klaus Gerlach
zum Geburtstag 1958.
31. März 1958

Seltenes handschriftliches Dokument von Heinz Lenius, dem MEB-Mitbegründer und zeitweiligen Chefredakteur.

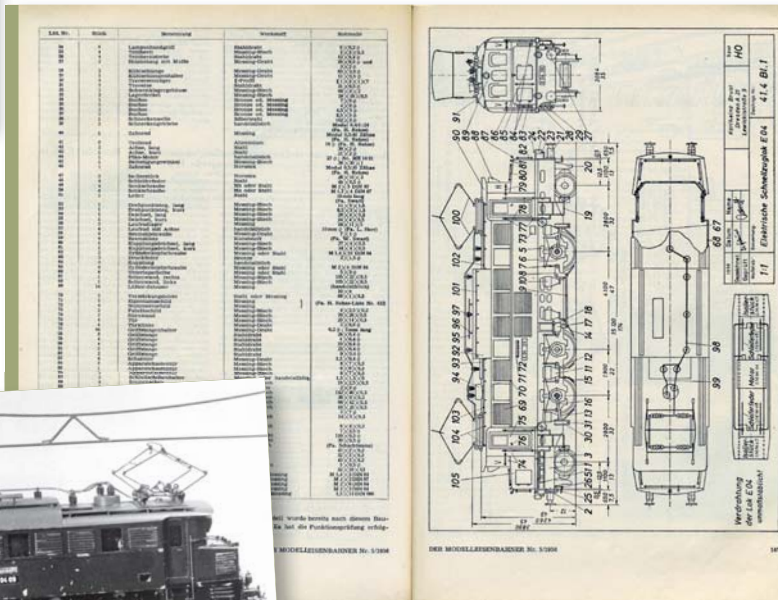
on des Ministeriums für Verkehr keineswegs nur seinem Hobby frönt.

Kein Wunder, dass die ME-Redaktion ihren Sitz zuerst in Leipzig hat. „Deshalb, weil in der Kammer der Technik Leipzig die wichtigsten Leute saßen", erinnert sich Karlheinz Brust sechs Jahrzehne später.

Erster Chefredakteur wird Kurt Friedel, verantwortlicher Redakteur Heinz Lenius. So vermerkt es das Impressum der ersten Ausgabe. Der zunächst in den Heften nicht erwähnte Redaktionsbeirat besteht, wie seinerzeit beim IKA-Treffen beschlossen, erst einmal aus Gerhard Arndt, Harald Kurz und Karlheinz Brust.

Noch schlägt sich die allgemeine und natürlich auch von den Staatsorganen bemerkte Aufmerksamkeit, für die nicht zuletzt die Fünfjahrplan-Modellbahn-Präsentationen landauf und landab gesorgt haben, eher nur mittelbar nieder. Grußworte und Aufrufe sind der gesellschaftspolitischen Rechtfertigung geschuldet. Was der Politischen Hauptverwaltung der Reichsbahn freilich ein Dorn im Auge ist.

„Der damalige Leiter der Hauptkommission Modellbahnen in der Industriegewerkschaft Eisenbahn, Max Jessel, vertrat mit Überzeugung die Linie einer politischen Zeitschrift", weiß Karlheinz Brust noch recht gut, denkt dabei zugegebermaßen auch an die Rolle der stets präsenten Partei und fügt rückblickend hinzu: „Ich denke, der Spagat ist uns von Anfang an gut gelungen." Wohl wahr, betrachtet man die ideologisch motivierten Beiträge als Aus-





Bauplan und Ausführung: Im Mai-Heft 1956 regte Karlheinz Brust zum in der Praxis erprobten H0-Eigenbau der E04 an.



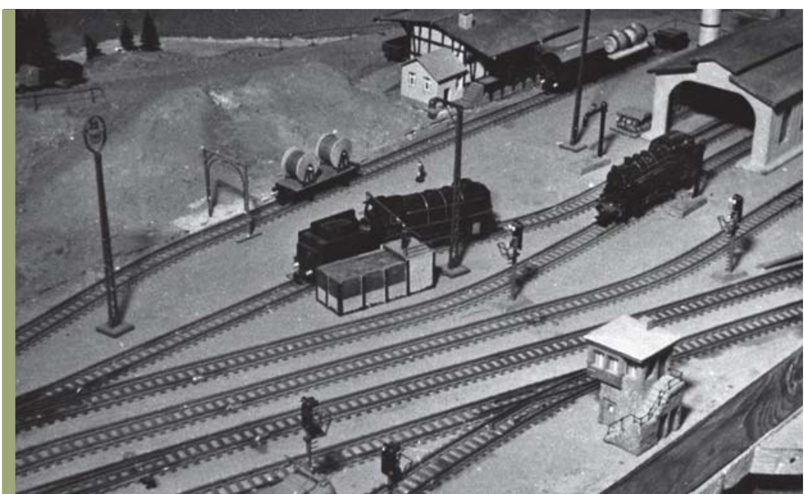
Die Leipziger Modellbahn-Aktivisten sehen optimistisch nach vorn, hier u.a. Inge und Fritz Hornbogen (4.u.6.v.lks.), Ursula und Gerhard Arndt (1.u.3.v.lks.), Günther Albrecht (3.v.r.).

Fotos: MEB-Archiv



Hand in Hand: Für das Verkehrsnetz der Reichsbahn warb auch diese vom Amt für Information in Auftrag gegebene H0-Anlage.

Fotos (2): Karlheinz Brust



Auch im Pionierpark Wuhlheide zeigten Fritz Hornbogen, Gerhard Arndt unf Karlheinz Brust schon 1952 Flagge für den H0-Eigenbau.

druck deutsch-deutscher Zeitgeschichte, überwiegen die fundierten wissenschaftlichen Artikel und die handwerklich soliden praktischen Anleitungen bei weitem.

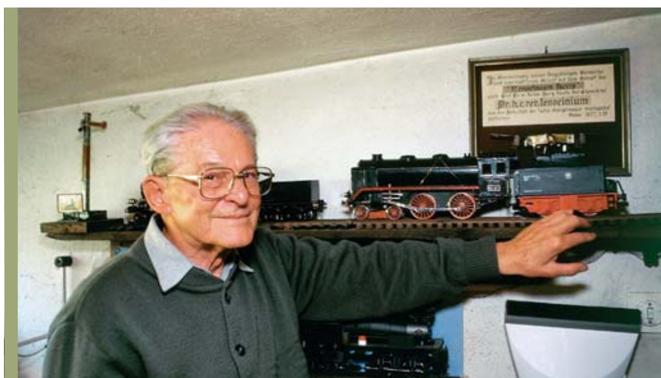
Erstere nicht zuletzt auch ein Verdienst der Hochschule für Verkehrswesen, wo der spätere Professor Dr.-Ing. Harald Kurz im buchstäblichen Sinne die Weichen stellt.

Gleichwohl leben Redaktion und MODELLEISENBAHNER nicht im Elfenbeinturm. Das muss Heinz Lenius sozusagen über Nacht erfahren: Der verantwortliche Redakteur wird der Spionagetätigkeit für den Westen verdächtigt. Freunde warnen ihn rechtzeitig und er kann sich dem Zugriff des Ministeriums für Staatssicherheit durch Flucht entziehen. Die ME-Leser erfahren davon nichts, stellen allenfalls fest, dass im November-Heft 1959 Heinz Lenius nicht mehr im Impressum auftaucht, dafür mit Rudolf Graf ein neuer Chefredakteur. *Karlheinz Haucke*

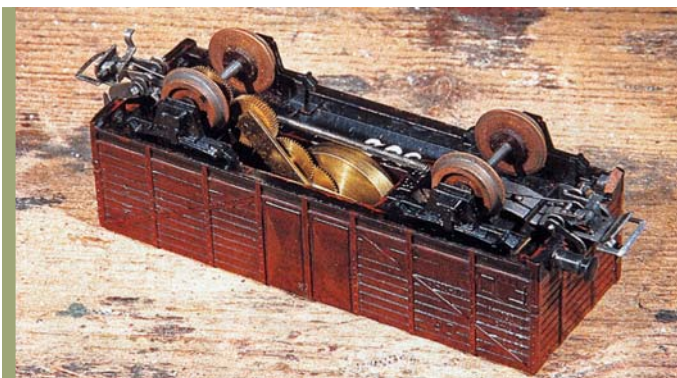


Das von Dr.-Ing. Harald Kurz ins Leben gerufene Eisenbahn-Betriebsfeld in der Dresdner Hochschule für Verkehrswesen war ein wichtiges Bindeglied zwischen Modell und Vorbild.

Foto: Kluge, Slg. Brust

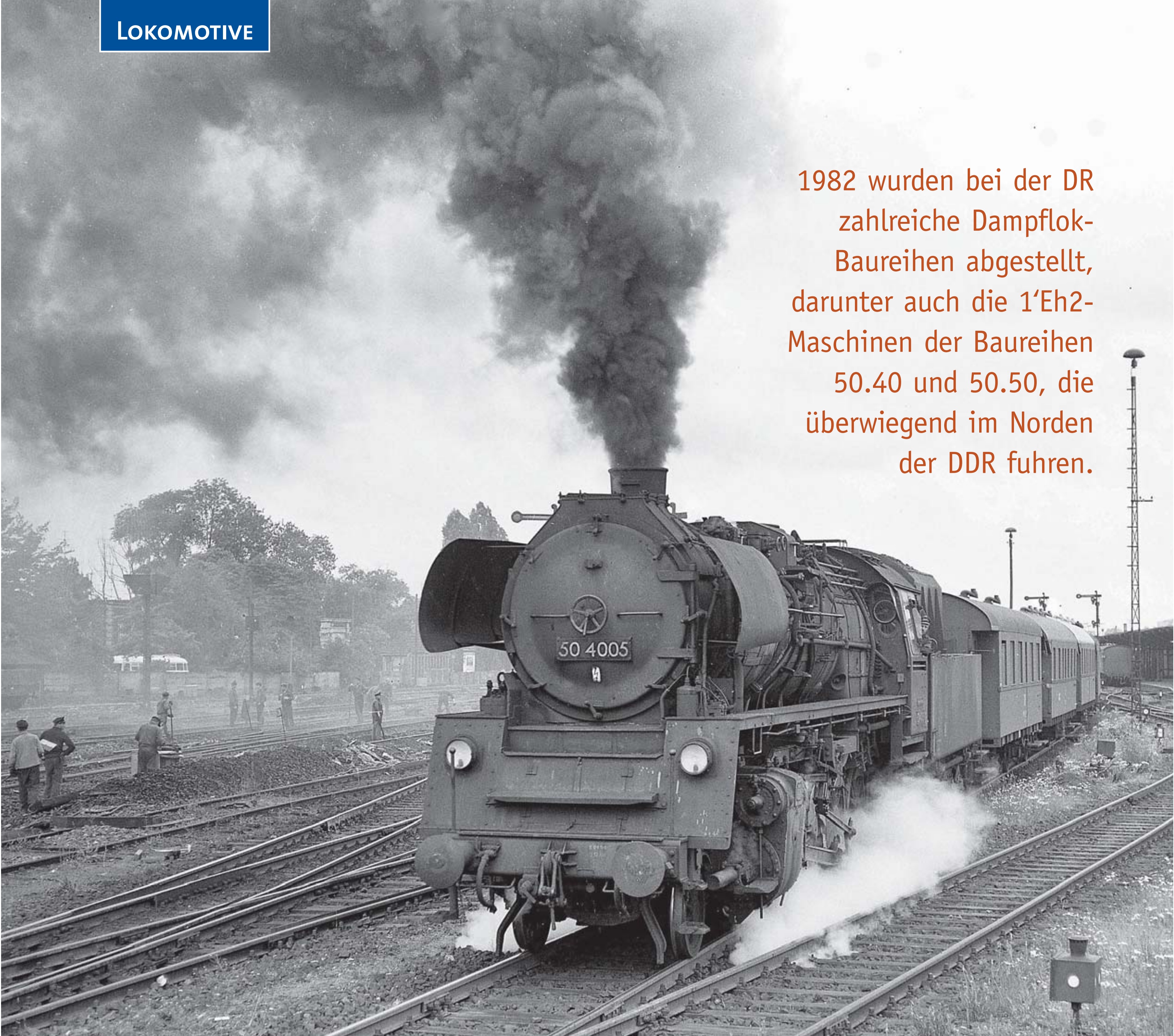


Zeit seines Lebens blieb Professor Harald Kurz der großen wie der kleinen Eisenbahn und dem MODELLEISENBAHNER verbunden.



Um vorbildgerechten Betrieb am Ablaufberg simulieren zu können, ersann Professor Kurz dieses Stirnradgetriebe mit Schwungmasse.

Fotos (2): Stirl



1982 wurden bei der DR zahlreiche Dampflok-Baureihen abgestellt, darunter auch die 1'Eh2-Maschinen der Baureihen 50.40 und 50.50, die überwiegend im Norden der DDR fuhren.

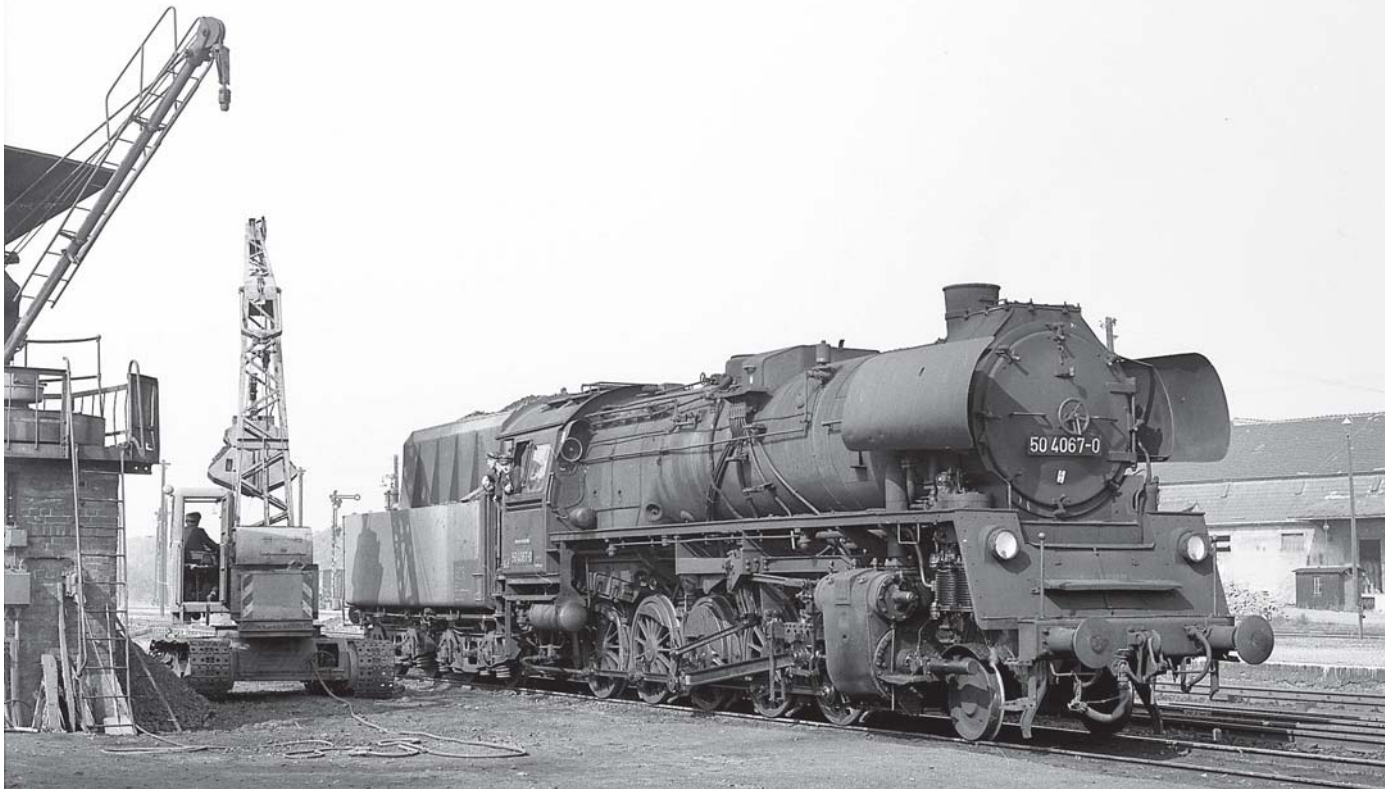
■ Mit einem leichten Personenzug unterstreicht 50 4005 des Bw Stendal im Jahr 1968 ihre Tauglichkeit als Universallokomotive.

Nordlichter-Abschied

Nach Beendigung des Zweiten Weltkrieges gab es bei der DR nach einer Bestandsaufnahme nur noch ungefähr 300 Lokomotiven der Einheitslok-Baureihe 50. Daraufhin befragte 1954 die HvM (Hauptverwaltung Maschinenwirtschaft) alle Direktionen, ob ein Bedarf an einer 1´E h2-Lokomotive nach dem Vorbild der BR 50 bestehen würde. Letztlich kam vom damaligen Verkehrsminister Erwin Kramer die Anordnung für die Beschaffung einer 1´E h2-Lokomotive mit 15 Tonnen Achsfahrmasse.

Diese neue Güterzuglok, deren erste Baumuster 1956 zur Deutschen Reichsbahn (DR) kamen, war gleichzeitig mit der Neubaulokomotive der Baureihe 23.10 konstruiert worden und stellte eine Weiterentwicklung der bewährten Baureihe 50 dar. Alle mit vorhergehenden Neubaulokomotiven gewonnenen Erfahrungen konnten in die 50.40 einfließen. Bis auf den Rahmen, die Dampfmaschine sowie das Lauf- und Triebwerk, glich sie in fast allen Details der Baureihe 23.10.

Jedoch besaß die BR 50.40 keinen Barrenrahmen, sondern einen geschweißten



■ **Beinahe idyllisch wirkt die Bekohlung der 50 4067 mit der Elektroraupe in Neustadt/Dosse im Jahr 1971.**

Blechrahmen. Er war zwar mehrfach in Längs- und Querrichtung versteift, aber für die später von den Maschinen abverlangten Zuglasten dennoch zu schwach konstruiert. Seine Neigung zur Rissbildung war schließlich auch Anlass zur vorzeitigen Ausmusterung vieler Lokomotiven dieser

Der schwache Rahmen verhinderte den großen Erfolg

Baureihe. Die 50.40 erhielt einen vollständig geschweißten Kessel mit Verbrennungskammer und eine Mischvorwärmeranlage. Der Aschkasten wurde am Rahmen befestigt, die Verbrennungsluft von oben durch seitliche Öffnungen zugeführt. Durch die größere Heizfläche der Feuerbüchse erfolgte eine bessere Ausnutzung der Flamme. Dieser Vorteil machte sich bei den von der Deutschen Reichsbahn verwendeten unterschiedlichen Brennstoffen positiv bemerkbar.

LKM (VEB Lokomotivbau Karl Marx) Babelsberg lieferte ab 1956 insgesamt 88 Lokomotiven. Mit der Ende Dezember 1960 abgelieferten 50 4088 endete das Dampflok-Neubauprogramm der DR. Die Serienlokomotiven erhielten im Raw Engelsdorf ihre Abnahme. Anschließend wurden sie unter den Direktionen Schwerin und Greifswald aufgeteilt. Die 50.40 gingen an die Bw Wittenberge, Stralsund, Neustrelitz, Neubrandenburg, Rostock und Schwerin, wobei dem Bw Wittenberge mehr als 30 Lokomotiven neu zugewiesen wurden. Mit einer Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h in beide Fahrtrichtungen war auch ein Einsatz im Personenzugdienst auf Hauptbahnen zugelassen. Gekuppelt waren die Maschinen mit dem 2′2′T28-Tender. Im Verhältnis zum alten 26er-Tender der Baureihe 50 fiel der Kohlen- und Wasservorrat bei den Neubauloks erheblich größer aus.

Erhalten blieb 50 4073 im Bayerischen Eisenbahnmuseum (BEM) Nördlingen, die im Werk Meiningen eine äußerliche Aufarbeitung erhielt.



■ **Argwöhnisch beobachtet der Lokführer der 50 4014 im Jahr 1969 das Treiben der Fotografen in Tangerhütte.**



Foto: Hami

■ **Die Zuglast des Güterzuges verlangte 1978 in Parchim das Vorspannen der 50 4044 vor 50 4045.**



Fotos: Rainer Albrecht/Slg. Albrecht

■ 505015 hatte einen Winterthur-Druckausgleicher, der einen Regelkolbenschieber erforderte. Außerdem besaß sie ringsum mit Blechstreifen verstärkte Windleitbleche.

Ölpreise sorgen für vorzeitigen Abschied der 50.50

Die politischen Verhältnisse in der damaligen DDR führten Ende 1958 zu dem Beschluss, gemeinsam mit der Sowjetunion eine Erdöltrasse in Richtung DDR zu bauen. Diese wurde als Zentrales Jugendobjekt der Freien Deutschen Jugend (FDJ) unter den Namen Freundschaft bekannt und sollte Erdöl nach Schwedt/Oder liefern. Walter Ulbricht eröffnete Mitte Dezember 1963 offiziell diese Pipeline. In Schwedt fielen ab 1964 schon größere Mengen schweres Heizöl an, welches für die Lokomotivfeuerung geeignet war.

In der Folge stellte die DR 1965 ihr Umbauprogramm für ölgefeuerte Baureihen vor, in dem auch die Reko-Baureihe 50.35 aufgenommen wurde. In deren Verbrennungskammerkesseln vom Typ 50 E gab es einen günstigen, langen Ausbrennweg für die Flammen.

Die Ölfeuerung erlaubte eine ständige Verfügbarkeit der Kesselleistung auch vor schweren Zügen ohne physische (Über-)Belastung des Heizers. Das Raw Stendal erhielt den Auftrag zum Umbau von insgesamt 72 Loks, die nun als Baureihe 50.50 Öl bezeichnet wurden. Die erste zur 50 5001 umgezeichnete Lok entstand aus der ehemaligen 50 3567 und unternahm Ende Januar 1966 ihre Probefahrten. Im Februar 1966 erfolgte die Überstellung an das Bw Wittenberge.

Der Umbau erfolgte nach dem selben Prinzip wie bei den Baureihen 01.5, 03.10 und 44. Da kein Aschkasten mehr vorhanden war, wurde der Feuerraum mit Siliziumkarbidsteinen ausgemauert. Den Feuerschirm hatte man zur Schonung der Rohrwand etwas verlängert. Auffällige Unterschiede zur BR 50.35 waren die Ölbehälter der Tender, die deutlich länger waren als die Kohlenkästen des 2′2T26, sowie die offene Schürze unter der Rauchkammer vieler 50.50, da keine Lösche mehr anfiel.

Die höheren Beanspruchungen der Ölloks verursachten auch einen größeren Verschleiß der Karl-Schulz-Schieber. Deshalb erfolgte ein Austausch gegen Regelkolbenschieber mit einem Winterthur-Druckausgleicher, der unverkleidet auf dem Zylinderblock angebracht war. Man nahm dafür einen schlechteren Leerlauf in Kauf, da die Lok insgesamt eine störungsfreiere Laufleistung aufwies. Etwas Abhilfe brachte auch das Kürzen der Überhitzerelemente um 1000 Milimeter. Der in den Kohlenkasten des 2′2T 26-Tenders eingesetzte Öltank hatte ein Fassungsvermögen von 11,2 Kubikmetern Heizöl.

Einsatzgebiet der ölgefeuerten 50.50 war das norddeutsche Flachland mit den Direktionen Greifswald und Schwerin, wo die bis 1967 ausgelieferten 50 5001 bis 50 5042 den Bahnbetriebswerken Wittenberge und Angermünde zugewiesen wurden. Aus der Nachlieferung erhielten auch die Dienststellen Rostock, Wismar und Pasewalk Zuteilungen. Von 1970 bis 1973 beheimatete auch die Rbd Halle ölgefeuerte 50 als Ersatz für die Baureihe 58. Den Schlusspunkt für das Umbauprogramm setzte am 3. August 1971 die Auslieferung der 50 0072. Durch zunehmenden Einsatz bei Fahrten bis an die Leistungsgrenze häuften sich im Lauf der Jahre Rahmenschäden, die anfangs noch mit Flicken und Schweißen behoben werden konnten, letztendlich aber die Unterhaltungskosten zu sehr in die Höhe trieben. Anfang der 1980er-Jahre waren gestiegene Ölpreise der endgültige Grund zur Abstellung aller ölgefeuerten Loks, nach einer Verfügung durch die HvM. Einige dienten noch als mobile Heizanlagen, um den verbliebenen Ölvorrat zu verbrauchen, wobei 50 0072 als letzte Maschine bis 1986 im Bw Görlitz heizte. Sie kam danach im Bw Nördlingen betriebsfähig zum Einsatz. *Stefan Alkofer*

■ Im Bw Angermünde erkennt man an 50 5039, eine Lok mit Karl-Schulz-Schieber, im Jahr 1968 deutlich den verlängerten Tenderaufbau für den Ölbehälter.



■ 50 5011 hat gerade Eberswalde in Richtung Berlin verlassen und passiert Melchow. Sie gehörte zu den Stammloks des Bw Angermünde und war vom Umbau 1966 bis zur Z-Stellung 1982 dort beheimatet. Auf der Lokführerseite besitzt sie einen geschweißten Ersatzzylinder.

Der Fremdenverkehr ins Bodetal war einer der Hauptgründe für den Bau der 28 Kilometer langen Stichstrecke von Halberstadt nach Thale, die am 2. Juli 1862 feierlich eröffnet wurde.

Zur Festveranstaltung anlässlich 150 Jahren Eisenbahn in Thale passiert 95 1027 am 7. Juli 2012 mit einem Sonderzug das Thaler Einfahrsignal.

Foto: Wolfgang Herdam

Anschluss-Thaler



Karte: Archiv Herdam

Die Übersichtskarte (Ausschnitt) zeigt den Stand des Streckennetzes inklusive Thale-Stichbahn 1884/85.



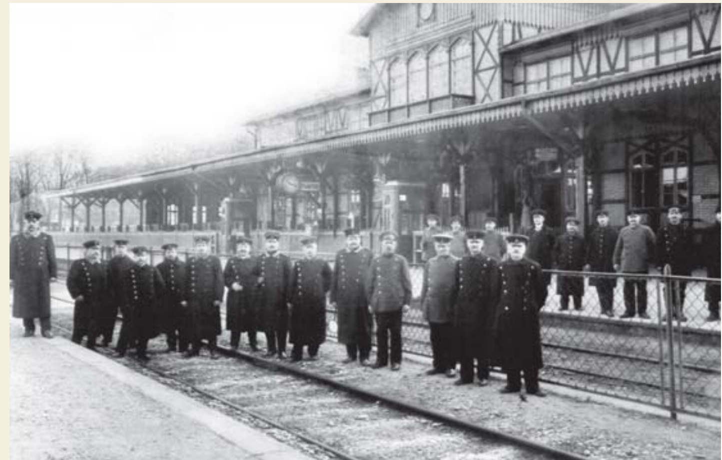
Foto: Patt, Slg. Heiko Golla

50 3708 hat 1984 in Thale eine Verschnaufpause eingelegt, doch die nächste Zugleistung wartet schon.



Foto: Wolfgang Herdam

Das war noch Dienst am Kunden: Die Grüße zum Jahreswechsel gingen tatsächlich an Neujahr per Bahnpost nach Thale.



Beachtlich ist die Sollstärke des Eisenbahnpersonals, das sich hier in schmucker Uniform vor dem Empfangsgebäude in Thale zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Positur stellt.



Fotos (2): Slg. Walter Stollberg

Als im Nordharz noch König Dampf regiert: Unter Ausstoß einer beeindruckenden Qualmwolke fährt 50 3629 in den 80er-Jahren aus dem Hauptbahnhof Thale aus.



Foto: Hüttenmuseum Thale

Die Werklok 2, hier 1949, war von 1915 bis 1969 unermüdlich im Eisenhüttenwerk im Einsatz.

Um Thaler ging es, allerdings zunächst weniger um die damals etwa 2000 Einwohner der Gemeinde, sondern ums liebe Geld: Rund 1,7 Millionen Reichstaler hatte die Magdeburg-Halberstädter Eisenbahngesellschaft (MHE) für den Bau der Stichstrecke kalkuliert und erhoffte sich durch entsprechende Einnahmen aus dem Fremdenverkehr wie auch aus einem regen Gütertransport eine ordentliche Rendite.

Thale wurde als Endpunkt der Strecke wegen seiner Lage gewählt, nämlich am Eingang des Bodetales, eines in Deutschland einzigartigen, von schroffen Felsen umschlossenen Flusstals, das schon früh als touristisches Reiseziel erkannt worden war. Außerdem versprachen das umfangreiche Granit- und Urgrünsteinvorkommen sowie der Holzreichtum gute Erträge im Güterverkehr. Folgerichtig ließ die MHE



Foto: Falk Thomas

Während eines Plandampfeinsatzes 1992 wird 01 1519 vor dem markanten Verwaltungsbau des Eisenhüttenwerks gedreht. Die denkmalgeschützte Drehscheibe wurde 2003 demontiert.



An einem diesigen Wintertag Ende der 60er-Jahre wartet die 65 1075 an Gleis 1 im Hauptbahnhof Thale auf das Abfahrtsignal.

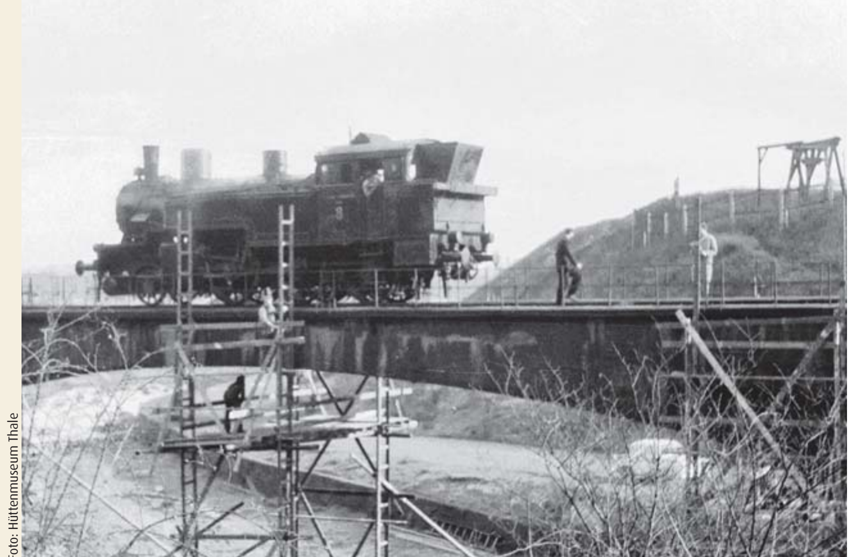


Foto: Hüttenmuseum Thale

Ganz rar auf Bildern macht sich die Werklok 8, eine preußische T11, die hier 1963 bei Belastungsmessungen auf der Bodebrücke gefragt ist.

den Bahnhof Thale einen guten Kilometer vom Ort entfernt auf einer Hochfläche, unmittelbar vor dem Taleingang errichten. Obwohl die damals schon existierende Eisenhütte ihren Standort unmittelbar neben dem Personenbahnhof hatte, erhielt sie zunächst keinen Gleisanschluss. Der Güterbahnhof wurde am Thaler Ortsrand realisiert.

Von Beginn an investierte die MHE und nach deren Übernahme die preußische Staatsbahn enorme Summen in die Tourismusförderung. Die Errichtung des großen Sommerhotels „Zehnpfund" direkt neben dem Personenbahnhof, die Anlage des großen und kleinen Bahnhofsparks und umfangreicher Wegebau im Bodetal selbst ließen die Rechnung aufgehen: Die Stichbahn erfüllte die Erwartungen.

Der Gewinn für die Bahn erhöhte sich weiter, als die mittlerweile in eine Aktiengesellschaft umgewandelte Eisenhütte 1874 ihren Gleisanschluss erhielt und ihre Produktion in den folgenden 30 Jahren explosionsartige Zuwächse erfuhr. Fremdenverkehr und Industrialisierung sorgten auch dafür, dass die Gemeinde Thale am Ende des 19. Jahrhunderts bereits auf etwa 10000 Einwohner, also gut das Fünffache, angewachsen war.

Im Jahr 1907 erhielt Thale durch die Halberstadt-Blankenburger Eisenbahngesellschaft (HBE) einen zweiten Bahnanschluss. Die HBE erhoffte sich ursprünglich von der Strecke Blankenburg – Thale-Bodetal – Quedlinburg in Zusammenhang mit der gleichzeitig erbauten Strecke



Fotos (2): Slg. Walter Stollberg

Die Länderbahnzeit verraten nicht nur die Signale. Die historische Aufnahme, die die Gesamtanlage des Personenbahnhofs Thale zeigt, entstand um das Jahr 1900.

Fast ein Vierteljahrhundert nach ihrem regulären Dienst (Foto auf S. 36) ist 50 3708 am 13. Dezember 2008 erneut in Thale.



Foto: Heiko Golla



Foto: Heiko Golla

8. Juli 2012: Fast verschwindet der Sonderzug im Wildwuchs, das Empfangsgebäude wird derzeit grundlegend saniert.



Foto: Wolfgang Herdam

Der Latz ist Geschmacksache. Immerhin verbreitet 219 066-8 anno 1998 bei der Ausfahrt aus Thale noch ein wenig Reichsbahnflair und nährt die Hoffnung auf den Streckenbestand.

Wechsel – Drei Annen Hohne einen regen Ausflugsverkehr zum Brocken. Diese Erwartungen erfüllten sich zwar nicht, doch dank des Eisenhüttenwerks, das ab 1912 einen Großteil seines Güteraufkommens über diese Verbindung abwickelte, wurde die Strecke für die HBE doch noch lukrativ.

Interessant gestaltete sich das Betriebsgeschehen sowohl bei der Staatsbahn – bis zum Ersten Weltkrieg erhöhte sich die Zahl der Gleise im Thaler Bahnhof von fünf auf elf – als auch bei der Privatbahn und im Werksverkehr. Für letzteren erhielt das Hüttenwerk ab 1912 seine ersten eigenen Lokomotiven, Dampfspeicherloks von Hohenzollern. Unter anderen mehrere preußische T 11 und, ab Ende der 1960er-Jahre, vor allem V 60 folgten. Nach 1989 brach der Werksverkehr binnen kurzer Zeit zusammen und wurde komplett eingestellt.

Die ehemalige HBE-Strecke traf in Etappen deutlich früher das gleiche Schicksal. Am 31. Mai 1969 fuhr der letzte Personenzug zwischen Quedlinburg und Thale-Bodetal, am 19. März 1973 der letzte planmäßige Personenzug zwischen Thale-Bodetal und Blankenburg. Noch bis Mitte der 80er-Jahre setzte das Bw Blankenburg hier Dampfloks der Baureihe 50.35 ein, so vor Kohlezügen zum erst 1983 nördlich von Thale errichteten Heizkraftwerk. Mit der Einstellung des Güterverkehr des Eisenhüttenwerks und der Stilllegung des Heizkraftwerks hatte die Strecke ausgedient.

Die Hauptbahn Thale – Halberstadt war zu DDR-Zeiten für Güter- und Personenverkehr unverzichtbar. Aufgrund der reparationsbedingten Demontage des zweiten Gleises wurde fast ständig an der Kapazitätsgrenze gefahren. Loks der Baureihen 01 bzw. 01.5 und bis in die zweite Hälfte der 80er-Jahre 50.35 gehörten zum Alltag.

Nach dem wendebedingten Einbruch hat sich wenigstens der Personenverkehr inzwischen wieder stabilisiert. Seit Dezember 2005 ist der Harz-Elbe-Express (heute Veolia) für den SPNV hier im Nordharz zuständig. *Heiko Golla/hc*



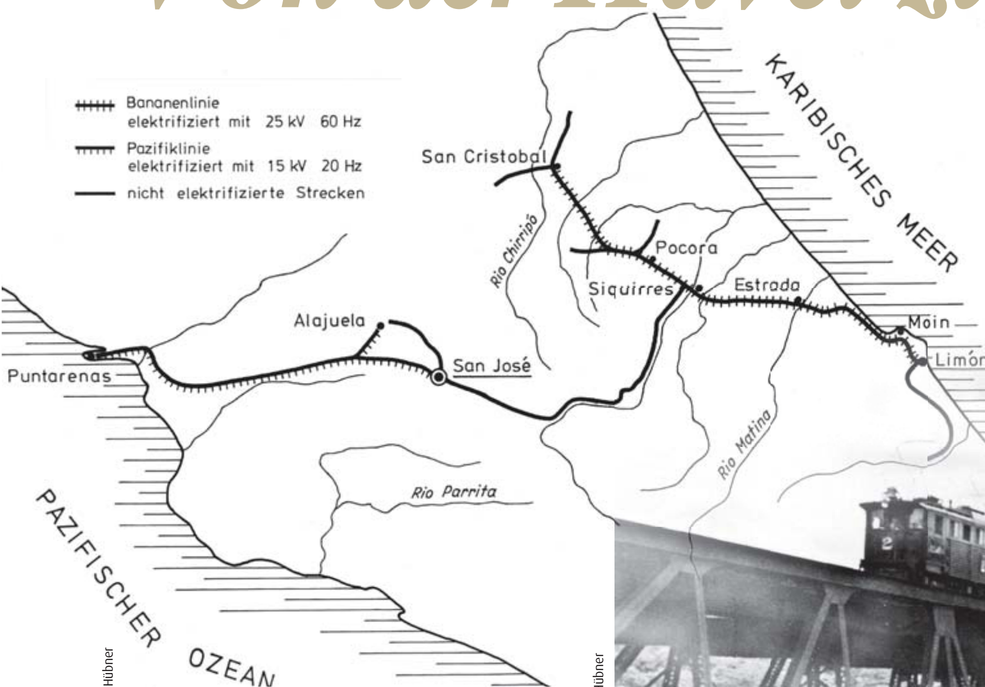


Foto Christian Tietze

Lokomotive Nr. 28 mit einem Güterzug. Aufnahme zirka 1978. Ein wenig erinnern die mittelamerikanischen E-Loks an die hiesige E 44.5.

Die deutsche Elektroindustrie war stets weltweit tätig, so auch die Berliner AEG, die in den 30er-Jahren in Costa Rica Kraftwerke und eine Bahnlinie baute.

Von der Havel zum Pazifik



Zeichnung: AEG, Slg. U. Hübner

Die elektrifizierten Streckennetze der Staatsbahn von Costa Rica. Links die 1930 elektrifizierte Pazifik-Strecke mit ihren Seitenarmen und rechts die 1980 bis 1982 mit Einphasenwechsetrom 60 Hz, 25 kV Spannung elektrifizierte Atlantikstrecke.

Alles fing so gut an. Im November 1927 erhielt die AEG den Auftrag, für das mittelamerikanische Land Costa Rica im Rahmen eines Großauftrages drei Wasser-Kraftwerke zu liefern. Zwei waren für die Landesstrom-

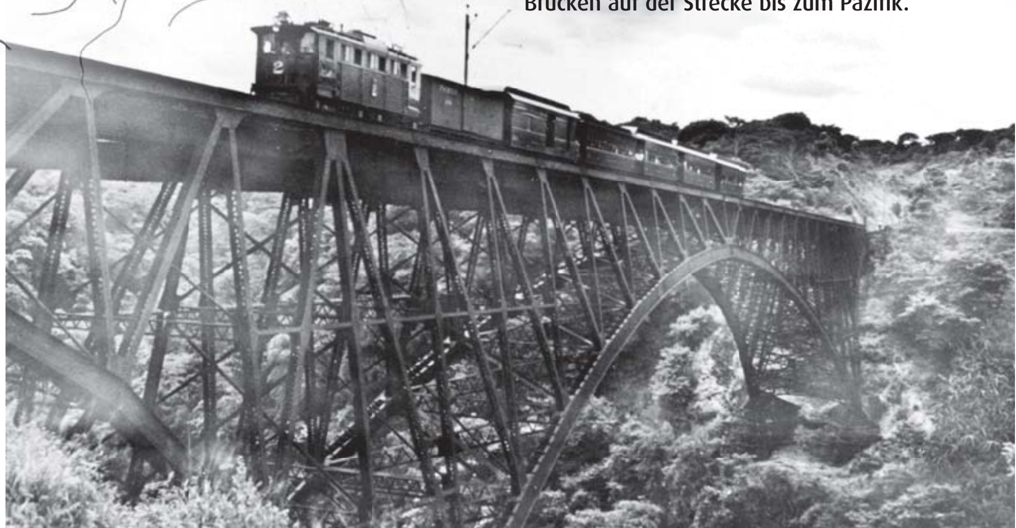


Foto: AEG-Werkfoto um 1935, Slg. U. Hübner

Personenzug mit Lokomotive Nr. 2 auf der Eisenbahnbrücke über den Rio Grande bei Atenas. Sie ist eine der beeindruckendsten Brücken auf der Strecke bis zum Pazifik.



Foto Christian Tietze

Die Lokomotiven mit den Nummern 1 bis 6 erhielten später die Nummern 21 bis 26. Lokomotive Nr. 23 präsentiert in den 1970er-Jahren ihre Seite mit den markanten Kühlschlangen.

versorgung bestimmt, das dritte mit einer Leistung von 5680 kW war für den Eisenbahnbetrieb vorgesehen. Ab 1930 sollte die dort in drei Generatorensätzen erzeugte elektrische Energie die Fahrleitung der Pazifikstrecke (F. E. al. P., „Ferrocarril al Pacífico") speisen, die vollständig von Dampf- auf elektrischen Betrieb umgestellt werden sollte. Ohne qualmende Züge war es so möglich, von der 1150 Meter hoch gelegenen Hauptstadt San José die am Stillen Ozean gelegene Hafenstadt Puntarenas zu erreichen. Ein weiterer Vorteil war das Einsparen teurer, importierter Lokmotivkohle.

Das bergige Costa Rica mit seinen zahlreichen Flüssen bietet gute Voraussetzungen für die Nutzung der Wasserkraft. Wegen der häufig schwer zugänglichen Urwald-Landschaft galt es, die Anzahl der Unterwerke auf ein Minimum zu reduzieren. Aus diesem Grunde schieden Gleichstrom-Betrieb und wegen des komplizierten Fahrleitungsaufbaus Drehstrom aus. AEG entschloss sich zur Installation von Einphasen-Wechselstrom mit 20 Hz und einer Spannung von 15 kV. Bei der geplanten Streckenlänge war so der Verzicht auf kostspielige Unterwerke möglich. Der niederfrequente Einphasen-Wechselstrom unterstrich so einen seiner großen Vorteile.

Trotzdem waren umfangreiche Hoch- und Tiefbauten zu errichten. Der Auftrag umfasste die Lieferung und Aufstellung der Fern-, Speise- und Fahrleitungen sowie die Bereitstellung von Fernsprechanlagen, Telegrafeneinrichtungen und die Verlegung von Telefonleitungen. Geeignete Werkstätten für die Wartung dieser Anlagen sowie der E-Loks ergänzten die vorhandenen Einrichtungen und kamen ebenfalls von der AEG. Neben dem Direktionsgebäude am Endbahnhof in San José wurde eine für damalige Verhältnisse sehr moderne Hauptwerkstatt eingerichtet.

Krönender Abschluss waren acht E-Loks, die den Zugbetrieb auf der 130 Kilometer langen Strecke inklusive zweier Nebenlinien bedienen sollten. Der mechanische Teil entstand in der AEG-Lokomotivschmiede in Hennigsdorf. Die anderen Bauteile wie Generatoren, Fahrmotoren und Bestandteile für die Fahrleitungen und Bahnstromversorgung kamen aus den AEG-Fabriken in der Berliner Brunnenstraße sowie von anderen Zulieferbetrieben.

Im Bestimmungsland galt es, mit der bescheidenen Infrastruktur das schlüsselfertig zu übergebende Gesamtvorhaben in die Tat umzusetzen. Dafür fehlten jedoch ausgebildete Fachkräfte. Durch geeignete Unterweisungen gelang es den 17 europäischen Ingenieuren und Spezialisten jedoch, mit den durchschnittlich 450 angestellten Arbeitern die Aufgabe zu meistern.

Das im Urwald zu errichtende Kraftwerk stellte besondere Anforderungen. Dem Fluss Poas musste an einem neu zu bauenden Wehr Wasser entnommen werden. Mittels eines vier Kilometer langen Kanals gelangte es zum so genannten Wasserschloss, von wo es in einer Rohrleitung 85 Meter in die Tiefe stürzte. Am Rohrende in der Nähe des Ortes Tacares stand das Kraftwerk, in dem Strom mit einer Spannung von 6 kV erzeugt wurde. Die Platzverhältnisse ließen nur dort den Bau des Kraftwerks zu. Die Errichtung der Trafostation musste rund 70 Meter oberhalb

Mühselige Bauarbeiten unter tropischen Bedingungen

erfolgen. In der Trafostation wurde die Spannung auf 16,5 kV hochtransformiert (Die gegenüber der Streckenspannung von 15 kV erzeugte Spannung von 16,5 kV diente der Kompensation des auftretenden Spannungsabfalls). Von dort führte eine zirka fünf Kilometer lange Fernleitung zu einem Schaltgerüst am Bahnhof Turrucares, wo sich die Speiseleitungen zu den drei Fahrleitungsabschnitten verzweigten. An der Strecke waren 3325 Mastfundamente und Fahrleitungsmaste zu errichten. Die Länge der zu installierenden Fahrlei-



Foto: AEG-Werkfoto, Slg. P. Garbe

Gruppenbild mit Dame: Die letzten beiden Nachfolgelokomotiven für Costa Rica (Nr. 7, Zweitbesetzung, und 11) sind nach ihrem probeweisen Zusammenbau vor der Lackierhalle in Hennigsdorf im Sommer 1939 zu sehen. Neben dem späteren Werkleiter (von Juli 1944 bis April 1945) Lipperheide (11. v. rechts) sind Vertreter aus Costa Rica zu erkennen.


Foto: Slg. P. Garbe

Das AEG-Werk in Hennigsdorf Ende März 1945 mit zwei Kähnen im Hafen: Wahrscheinlich sind es jene Schiffe, welche die Teile der nun für die Albtalbahn bestimmten Loks aufnahmen.

tung betrug immerhin 143 Kilometer. Der große Vogelbestand des Landes erforderte besondere Schutzmaßnahmen gegen Kurzschluss. Eine neuartige Ketten-Fahrleitungskonstruktion war deshalb erforderlich. Zudem waren auf den Gleisen mit 1076 Millimetern Spurweite 30000 Schienenverbinder für die Stromrückleitung anzubringen. Damit konnte die sichere Energiezuführung der Lokomotiven gewährleistet werden, die maximale Steigungen von 25 Promille und Krümmungsradien bis zu 46 Metern zu befahren sowie 200 Tonnen Anhängelast bei 25 km/h zu befördern hatten.

Dabei galt es, die höchstzulässige Achslast von zwölf Tonnen einzuhalten. Das führte zu Loks mit zwei Drehgestellen und einer Dauerleistung von je 650 PS bei 25 km/h (Stundenleistung 820 PS/603 kW). Mit vier Fahrmotoren ausgestattet, brachten die Lokomotiven ein Dienstgewicht von 56,8 Tonnen auf die Waage, was bei vier Radsätzen einer Achslast von 14,2 Tonnen entsprochen hätte. Um die zulässige Achslast einzuhalten, wurden zwischen den beiden angetriebenen Radsätzen kleine Laufachsen eingebaut. „Die Laufflächen der Räder wurden, um sie gegen Entgleisung auf der kurvenreichen Strecke zu sichern, besonders breit ausgeführt,“ schrieb die AEG-Zeitschrift „Die Spannung“ in ihrer Juli-Ausgabe 1930. Außergewöhnlich war auch das Ableiten der Transformator-Wärme. Die übliche Anordnung hätte den landestypischen klimatischen Bedingungen nicht genügt. „Bei der durch die schmale Spur bedingten gedrängten Bauart der Lokomotiven musste ein System gewählt werden, das die Anbringung der Kühlrohre an den Längsseiten vorsah und den Luftzug der Fahrt ausnutzte“, führte G. von Meyen-Hohenberg in seinem Beitrag „Bahnbau in den Tropen“ aus.

Klimatische Bedingungen fordern Mensch und Material

Am 18. März 1930 wurde ein 60-tägiger Probebetrieb aufgenommen. Ohne Beanstandungen erfolgte anschließend die Übergabe an die F. E. al. P. Damit hielt die AEG die vereinbarte First von zwei Jahren zur Lieferung und Erstellung der Anlagen und Lokomotiven problemlos ein.

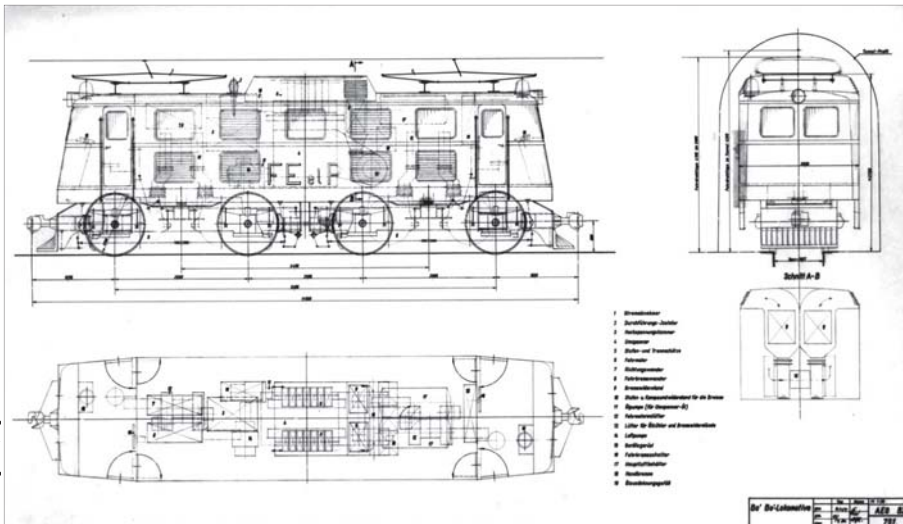
Lediglich ein Unfall im Jahre 1930 beeinträchtigte den reibungslosen Verkehr. Die Lok mit der Betriebsnummer 7 musste den Dienst quittieren. Ihre Auferstehung feierten die Reste der Unglücksmaschine als Rangierlokomotive mit der Achsfolge Ao 1 Ao. Den entstandenen Verlust konnte sie nicht ersetzen, weshalb 1935 zwei weitere Loks der Ursprungsbauart geliefert wurden. Doch auch dieser Ersatz war offensichtlich nicht ausreichend, denn wenige Jahre später kam es erneut zu einem Folgeauftrag. Wiederum waren zwei Lokomotiven zu liefern, für welche die Nummern 7 II (Zweitbesetzung) und 11 vorgesehen waren. Diese beiden E-Loks waren bis zum Sommer 1939 fertiggestellt und wurden probehalber zusammengebaut. Ihre Auslieferung scheiterte jedoch, da mit Beginn des Zweiten Weltkrieges am 1. September 1939 eine Verschiffung nach Übersee ausschied. Zu groß war die Gefahr des Verlustes durch Versenkung. So lagerten die beiden demontierten Maschinen bis zum Frühjahr 1945 auf dem AEG-Werksgelände in Hennigsdorf.

Die AEG ging auf die Suche nach einem Abnehmer innerhalb Deutschlands. Kurz vor Kriegsende, im Mai 1945, beschlossen die Verantwortlichen, die Lokomotiven an die Bahn Karlsruhe – Herrenalb (Albtalbahn) zu liefern. Dort sollte ein geeigneter Umbau erfolgen. Die Konstruktionsarbeiten waren bereits erledigt, die Zeichnungen dem neuen Betreiber aber noch nicht zugeführt. Für den Transport war der Wasserweg mittels Binnenschiffen vorgesehen. Das bot sich an, weil die Fabriken in Hennigsdorf über einen eigenen Hafen am Oder-Havel-Kanal verfügten. Dieser war auch nach dem Luftangriff vom 18. März 1945 voll funktionsfähig. Allerdings fielen rund 40 Prozent der Anlagen und Gebäude dem Angriff zum Opfer. Davon waren die beiden ursprünglich für Costa Rica be-



Foto: Christian Tietze

Gemischter Zug (GmP) im Jahre 1977 in San José Richtung Puntarenas mit Lok Nr. 27. Es handelt sich um die Lokomotive, die ursprünglich die Nummer 8 trug. Die Reste der 1930 verunglückten Lokomotive Nummer 7 wurden zur Rangierlokomotive Nummer 20 aufgebaut.



Zeichnung: AEG, Slg. U. Hübner

Auch nach 1945 befasste sich AEG mit Loks für Costa Rica: Ein Entwurf aus dem Jahr 1954.

stimmten Lokomotiven 7 II und 11 jedoch nicht betroffen. Nach Aktenlage wurden zwei Kähne mit den wichtigsten Teilen wie Haupt- und Hilfsmotoren, Triebgestellen, Radsätzen und Steuerungen der Maschinen beladen. Im Versandlager befanden

Wie bestellt und nicht abgeschickt

sich hingegen, seegerecht verpackt, die beiden Brückenrahmen mit den Maschinenräumen und den Führerhäusern, mit teilweise eingebauter elektrischer und mechanischer Ausrüstung, sowie die Transformatoren der Lokomotiven.

Der rechtzeitige Abtransport beider Kähne vor dem Einmarsch der Roten Armee in Hennigsdorf am 22. April 1945 scheiterte jedoch. Erst deutlich nach Kriegsende konnten sich Fabrikleitung und die AEG-Bahnabteilung in Berlin wieder den beiden Nachzüglern widmen. Bei einer Besichtigung am 4. Juli 1945 wurde festgestellt, dass sich nur noch einer der beiden Kähne im Werkshafen befand, der zudem infolge von Kriegshandlungen undicht geworden und voll Wasser gelaufen war. Vom anderen, der zwei vollständige Drehgestelle mit Radsätzen, zwei Fahrmotoren sowie sonstige elektrische und mechanische Teile geladen hatte, fehlte jede Spur. Immerhin ließ die AEG vor der Frostperiode den verbliebenen Kahn heben, um die Ausrüstungsteile bergen und vor weiterem Verderb schützen zu können. Gleichzeitig suchte das Werk in Zusammenarbeit mit der Bahnabteilung in Berlin nach Möglichkeiten, alle noch in Hennigsdorf vorhandenen, angefangenen elektrischen Lokomotiven fertigzustellen und an die Besteller auszuliefern. Aus den vorhandenen Teilen hätte nach Aufarbeitung der beschädigten Teile eine vollständige Lokommotive für Costa Rica aufgebaut werden können, was letztmalig am 29. Januar 1947 festgestellt wurde. Zu einer Auslieferung kam es jedoch nie. Die komplizierten Nachkriegsverhältnisse spielten eine entscheidende Rolle. Die Lokfabrik befand sich in der sowjetisch besetzten Zone, während der Mutterkonzern zunächst noch seinen Sitz in Berlin, später in Frankfurt am Main hatte. Außerdem waren die Hennigsdorfer Fabrikanlagen am 1. August 1946 in eine sowjetische Aktiengesellschaft umgewandelt worden. Die Sowjets suchten, soweit irgendwie möglich, die Zusammenarbeit mit dem Mutterkonzern zu unterbinden.

Ungeachtet dessen beschäftigte sich die AEG im Westteil Berlins mit Projekten für Lokumbauten beziehungsweise weiteren -entwürfen für Costa Rica. Die Verbindung der F. E. al P. zur mittelamerikanischen AEG-Vertretung war während des Krieges nie ganz abgebrochen. So kam es schließlich zur Nachkriegslieferung eines Loktransformators sowie von vier neuen Fahrmotoren (EKB 62). Sie dienten dem Umbau der Lokomotive 21. Die 1955 unter Leitung des aus Deutschland stammenden und in Costa Rica heimisch gewordenen Ingenieurs Hoeltkemayer durchgeführten Arbeiten erfolgten in der Hauptwerkstatt. Dabei wurde der Laufradsatz in beiden Drehgestellen entfernt, womit sich die neue Radsatzfolge Bo´Bo´ ergab. Außerdem spendierte man der Maschine neue Führerstandsaufbauten. So entstand äußerlich eine modern wirkende Lok.

Schließlich kam es Anfang der 1980er-Jahre im Rahmen der 50-Hz-Arbeitsgemeinschaft, an der auch die AEG beteiligt war, zu einer erneuten Lok-Lieferung für die mit deutscher Entwicklungshilfe modernisierte und mit 60-Hz-Einphasenwechselstrom elektrifizierte „Bananenbahn" zum karibischen Meer. Über diese Zweifrequenzloks, die auch auf der 20-Hz-Altstrecke verkehren konnten, wäre eigens zu berichten. Fast gleichzeitig mit der 1982 und 1983 erfolgten Anlieferung der zwölf neuen E-Loks und ihrer Inbetriebnahme wurden die letzten der für die 20-Hz-Pacifico-Strecke gelieferten AEG-Lokomotiven ausgemustert. *Thomas Borbe/al*



Foto: Christian Tietze

AEG-Lokomotive 21 nach ihrem 1955 erfolgten Umbau. Rechts ist Rangierlokomotive 20 zu sehen, die aus den Resten der verunglückten Lokomotive Nummer 7 entstand.

• Verkaufen
• Suchen
• Tauschen



GüterBahnhof

Verkäufe
Dies + Das

Privatverkauf einer großen H0-Sammlung. Lokomotiven u. Züge, Waggons, Häuser, Fabriken, Landschaftsdeko, Bücher u.v.m. Verkaufe nur komplett. Michael Nigbur, Lauchringen (WT), Tel.: 07741/62709.

Modellbahnen in allen Spurweiten
www.modellbahn-weber.de

Modellbau Peter Modelleisenbahnen aller Spurweiten, Zubehör, Gebäude. Tel.: 0351/4759994, www.modellbau peter.com.

www.lok-doc-wevering.de

MePaBlu Feinöl: – voll synthetisch – reinigt, löst verharzte Öle – schmiert säurefrei – gegen Korrosionsbefall, 30 ml Dosierfl. € 9,80 + € 2,– Versand. MePaBlu Med. Technik GmbH, Tel.: 04322/5577, info@mepablu.de.

Biete Lokschilder: Niet: E 42 074, 242 190-7, 143 850-6; Emaille: 130 107-6; Guß-Leichtmetall: 92 6502; Deutsche Reichsbahn, mit Rand, Guß; DB-Keks, Guß. Alles gegen Gebot. Foto gegen Freiumschlag € 0,55 oder per E-Mail. Axel Mehnert, Knarrbergweg 71, 06846 Dessau, E-Mail: axel.meh nert@gmx.net.

www.ewd-digital.de

Mä. H0/00 Dreischienengleis 88ger., 130geb., 31 Ausgl. EW: 3xL, 1xR, 1DKW, Vorkrieg,: EW R, HW R, Entkuppl., el. Funkt-ok, alt aber gut, geg. Geb. 0172/8972169, 036766/84436.

www.Feines-in-TT.de

Märklin H0 Kamera-, Videowagen mit Kamera u. Rekorder, OVP, € 99,–. Spur Z Kofferanl.-Fahrregler € 19,–. Tel.: 02473/9272888. E-Mail: anwalt-wichert@gmx.de.

www.schauffele-modellbau.de

Verkaufe meine Fleischmann Großsammlung, Bereich 1952 bis 2009. Alles neu bis neuwertig, alles in OVP. www.fleischmann-sell.nl.

Schönes Funktionsdiorama Spur H0 (2x0,4 m) ohne Vorbild, digitale Weichen + Rückm. € 245,– VB; Win-Digip. + weiteres auf Anfrage (auch Fotos), thomas_zoellner@freenet.de.

Verbeck-Lokschilder weiterhin erhältlich: www.mk-schilderversand.de

Verkaufe Ersatzteile Piko H0, N sowie TT. Bitte Liste anfordern: Petra Wawrzyniak, Straße der Einheit 4, 04420 Markranstadt-Kulkwitz. Tel.: 034205/423077.

www.Spielewelt-am-See.de
Kleinserien und Co. in H0-TT-N

www.qmb-modellbau.de

Loks, Wagen, Zubeh. Bausätze, Gleise, Signale, Trafos, auch noch viel Märklin K+M, Zubehör. viel Fabrikware, auch gebraucht, Top-Zustand, sehr viel in H0-TT-N von Piko-DDR. Tel.: 030/4442888, 0177/9741939.

Rest Bemo/STL-Vitr.-Mod., OVP, Eisenb.-Bildbände, FO-Steller/Plakate, Lit. FO-Basistunnel, SBB-Kursbuch So.+Wi. 1981, alles Top-Zustand, Superpreise. Bitte Listen anfordern. W. Limberg, Tel.: 02835/3235.

KKW-modellbahn-reparaturservice.de

Wir bringen Ihre Modellbahn in Schwung: www.TLS-Modellbahn-Plausch.de. Sprechen Sie uns an. Wir nehmen uns Zeit für Sie. Tel.: 06150/83910, Fax: 06150/81739. NEU: Große Schauanlage www. modellbahnschau-odenwald.de.

www.modellbau-chocholaty.de

Privatsammlungsauflösung der Spur Z bis M2 ab 1952 der Marken Mä., Ro., Fl., Bra., Li., u.a. Loks und Wagen, viele Sondermodelle, alle in OVP. Anfragen mit Artikelnr. der Hersteller an Jokoehnen@aol.com.

Kleinanzeigen mit Riesenreichweite! Jetzt erreichen Sie noch mehr Interessenten – der Anzeigenpool von MODELLEISENBAHNER, MIBA und Eisenbahn-Journal verschafft privaten und gewerblichen Kleinanzeigen den maximalen Wirkungsgrad!
Ab sofort erscheint jede MEB-Kleinanzeige parallel nicht nur im GÜTERBAHNHOF des MODELLEISENBAHNER, sondern auch im MINI-MARKT des Eisenbahn-Journals und der MIBA. Somit sind Sie in den wichtigsten Zeitschriften für Modellbahner und Eisenbahnfans in Europa vertreten.
Und das Schönste ist der kleine Preis für Ihre Kleinanzeige: Für nur € 5,– pro 5 Zeilen sichern Sie sich die Aufmerksamkeit von mehr als 160.000 Lesern*. Eine Kleinanzeige, vierfache Wirkung – nutzen Sie unser Auftragsformular auf Seite 47.
Für Internet-Nutzer gibt's den Kleinanzeigencoupon auch als PDF-Dokument zum Ausdrucken unter www.vgbahn.de

Anzeigenschluss für Heft 1/2013 ist der 02.11.2012

Alle später eingehenden Anzeigen werden automatisch in der nächsten Ausgabe veröffentlicht. Antwort auf Chiffre-Anzeigen schicken Sie an: VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Anzeigenabtlg., Chiffre-Nr. ...., Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck.

*Leseranalyse Februar 2011

Eisenbahn-Sammler-Börse EUST, 3.11.2012, 10–17 Uhr, im Bürgerhaus, 04509 Delitzsch, mit Ausstellung Eisenbahn auf Ansichtskarten, 19 Uhr Sammlerstammtisch. Info-Tel.: 034202/61361, E-Mail: schoettge@t-online.de, www.eisenbahneruniform.de.

www.vgbahn.de

Räumung im Keller: Fabrik- u. Lokschilder u.a. Liste € 0,90 Briefmarken. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 11-12-02 an die VGBahn Anzeigenabteilung.

Digitalumbau, Sound-Einbau ESU, Uhlenbrock, mit Einbau ab € 30,–. H.-B. Leppkes, Elsterweg 47, 47804 Krefeld. Tel.: 02151/362797 (Mo.–Fr. von 15–18.30 Uhr).

Z-Anlage, 4 Kreise, 1 Wendezuggleis, 120 x 240 cm, 26 Weichen, Signale, Schaltrelais, automatischer Zugbetrieb od. Hand-Schaltplan vorhanden. Anlage fast fertig, mit Untergestell, Ersatzgleise, Signale, Stellpulte, Loks BR 24, BR 41, BR 74, 3-teiliger Triebwagen, Schienenreinigungslok, BR 86, E 40, V 60, 5 Trafos, D-Zugwagen, Personenzugwagen, Güterwagen, Wald, Häuser, Figuren, Fahrzeuge, Landschaft fast fertig, VB € 1200,–. Tel.: 0170/7981515.

www.cdt-werbedruck.de
Fotorealistische Kartonmodelle H0 + H0m
fahrbereit vorbereitet
Tel.: 03 71/5 36 25 37

VERKÄUFE
Fahrzeuge 0, I, II

Märklin Spur 1: D-Zug-Wagenset (3 St.) oceanbl./b. (Art. 58031) € 1065,–; D-Zug-Wagen 2. Kl. o/b (58022) € 360,–; D-Lok DB BR 261 (54323) € 680,–. Tel.: 06408/547124.

Blätterkatalog
www.weinert-modellbau.de

0: BR 216 Lima, T 3 Pola Maxi, Pers.- + Güterwg., 2-achsig. Alles unbenutzt. V 20 Pola Maxi gefedert und Metallrahmen unbenutzt. Bei Interesse Tel.: 030/53002793.

www.spur-0.de

Märklin Spur 1 55031 Premium-Digital-Startpackung m. 2 Zügen. Schnellzugset best. aus 55714 BR 218, 58011 + 21 Schnellzugw. I. + II. Kl., 58041 Halbspeisew., 58051 Gepäckw., 3 Reichsbahngüterw. 58219. Stadtilm 0 Modellgleisanl. 4,5 x 2 m mit 14 Weich., Raum BZ. Tel.: 01522/3623164 (ab 19 Uhr).

MODELLBAHNSERVICE
Dirk Röhricht
Girbigsdorferstr. 36
02829 Markersdorf
Tel. / Fax: 0 35 81 / 70 47 24
SX/SX2/DCC Decoder von D&H aus der DH-Serie
Steuerungen SX, RMX, DCC, Multiprotokoll
Decoder-, Sound-, Rauch-, Licht-Einbauten
SX/DCC-Servo-Steuer-Module / Servos
Rad- und Gleisreinigung von LUX und nach „System Jörger"
www.modellbahnservice-dr.de

Zubehör Spur 0
mbpetau.de

VERKÄUFE
Fahrzeuge H0, H0e, H0m

www.modellbahn-am-dorfplatz.de

Verkaufe günstig Roco-Line-Gleis mit Bettung, Weichen, Kreuzungen, Bogenweichen 10° sowie gerade Gleise und gebogene. Tel.: 08806//95043 (ab 18 Uhr).

Märklin H0 im OK unbespielt: 3091 BR 038 P8 blau € 80,–; 33005 BR 23 € 100,–; 3387 BR 98 € 90,–; 33071 BR 78 € 110,–; 33840 BR 50 m. Kab.-Tender € 170,–; 46247 Wg.-Set Großb. St. € 50,–; 46425 Wg.-Set Henkel 2 € 40,–; 28573 Württ.-Zug „Esslingen" € 200,–. Tel.: 030/8151706.

www.jbmodellbahnservice.de

Moba-RUCKERT
Buchloe, Tel.: 08241/90853

Trix: ET 56 rot (Art. 22625) € 185,–; Schweiz. Dieselzug TEE Ramm. Sound (22131) € 250,–. Roco: Holl/Schweiz. Dieselzug TEE DE m. Sound (63123) € 390,–; Lux. Diesellok BR 1600 (63471) € 220,–; Norw. Diesellok BR DI 3643 grün (63964) € 220,–; Diesellok D2 (ex V 65) Benth. Eisenb. (63942) € 140,–. Tel.: 06408/547124.

www.baehnlewerkstatt.de

Württ. Güterzug mit Lok BR 57 (Model Loco) und 16 Güterwagen zus. € 700,–. Liste gegen Rückumschlag (–,55). Spieth, Pf. 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen.

www.kieskemper-shop.de

H0 Piko Schnellzuglok BR 211 DR E-Lok 211035-1, € 175,–. H0 Piko E 44 E-Lok 244068-3, € 150,–. Spur-N div. Wagen; E-Loks und Triebwagen, Stck ca. € 250,–. VB € 10,– bis € 30,– für Wagen. Loks und Triebwagen VB € 75,– bis € 180,–; Roter Pfeil SBB RCe 2/4 VB € 210,–; BLS-Autotransportset, 8teilig VB € 160,–; Lima Minitrain VB € 270,–. Tel.: 0176/50269653.

Umbau Piko Antriebstechnik zu super Fahreigenschaften und dreifache Zugleistung

BR 01, 03, 41	125,00 €	BR 57	83,00 €
BR 38	88,00 €	BR 58	72,00 €
BR 52 (Kondens.)	66,00 €	BR 94	67,00 €
BR 55	99,00 €	BR 106/118/120	67,00 €
BR 56	92,00 €	BR 110/ES 499	63,00 €
BR 64/75	72,00 €	BN 150	54,00 €
BR 86/95	82,00 €	VT 185	69,50 €
		SVT (MOTOR MITTIG)	52,00 €

Fertigmodelle der Sächs. u. der Harz. Schmalspurb.
Ladegüter aus eigener Produktion in TT, H0, H0e.
Hobby-Eck zu Top-Preisen!
09577 Niederwiesa · Eubaer Str. 44
Tel. (0 37 26) 64 89 · www.hobby-eck.net

Schreiber-Bogen
KARTONMODELLBAU
Attraktive Modelle in realistischem Design für die Modellbahn
Wasserschloss Mespelbrunn
1:160 (N), 40 cm lang
Hintergrund für HO
Best.-Nr. 710, 14,90 €



Umfangr. Gesamtkatalog, € 2,– + Porto
AUE-VERLAG · Postf. 1108 · 74215 Möckmühl
Tel. 06298-1328 · Fax -4298 · info@aue-verlag.de

Modellbahn Pietsch
Prühßstr. 34,
12105 Berlin-Mariendorf,
Tel.: 0 30/7 06 77 77
www.modellbahn-pietsch.com

Trix H0 Auslaufmodelle

22026 DR BR 38 Schlepptender-Dampflok	€ 279,99
22552 DB AG E-Lok BR 101	€ 199,38
22556 DB E-Lok BR 120 „Kunstlok"	€ 199,99
22725 DB Cargo-Triebwg.-Zug „Fliege"	~~€ 269,99~~ € 199,99

Auslaufmodellliste gegen 1,45 € in Briefmarken!! Bitte Spur angeben!! z.T. Einzelstücke! Zwischenverkauf vorbehalten! Versand nur per Vorauskasse (+ 6,00 € Versand)

www.3r-werkzeug.de

1 – 9180ET	Photoätz-Schere	28,00 €	4 – 450	Pinzettzange	23,00 €
2 – 2175B	Gleisschneider H0/N/TT/Z	21,00 €	5 – 2175ET	Prof. Plastikschneider	27,00 €
3 – 2175M	Gleisschneider Märklin C	26,00 €	6 – 450BN	Pinzettzange gebogen	24,00 €
			7 – 410T	Plastikschneider	16,00 €

Rudolf Hörl
Industrievertretungen CDH
Postfach 620107 • 90224 Nürnberg
Tel.: 0911/9643340 • Fax: 0911/9643341
rudolf@hoerl-nuernberg.de

M+F BLS-Traktor Nr. 32 rotbraun € 100,–, Roco Seetal-Gepäcktriebwagen Fe 4/4 SBB, blau-weiss, sehr schönes Modell, € 150,–. DB Ep. III Ölhilfsgerätewagen aus 2 Wannentendern nach Vorbildern: Bw Kornwestheim 80,–, Bw Haltingen € 80,–, Feuerlöschtender BW Haltingen € 80,–. Versand je € 8,–. H. J. SPIETH, Postfach 30 01 37, 70771 Leinfelden-Echterdingen. Fax: 0711/79 70 657.

www.modellbahn-duemmersee.jimdo.com

Märklin H0, neu, OVP: 26218 249,–; 34121 129,–; 3416 125,–; 34587 109,–; 3618 109,–; 36862 159,–; 36421 134,–; 37021 299,–; 37450 299,–; 37844 170,–; 37884 170,–; 37889 269,–; 37925 299,–; 37952 140,–; 37927 298,–; 3700 299,–; 37203 359,–; 37554 165,–; 37841 196,–; 37116 269,–; 37552 148,–; 39161 229,–; 39020 255,–; 39230 269,–; über 500 Loks + Wagensets. Tel.: 08191/4342, 0170/4823030.

33 Reisezugwg. v. Roco, Lil., Fl. u. Trix; 12 Güterwg. noch abzugeben, 1 Packwg. NS v. Philot. Kleinserie € 110,–; 14x Weinert Nr. 9254 Zurüstt. f. Güterwg. à € 5,–. 0421/561676.

Verkaufe H0 Loks und Waggons Flm., Roco, Piko, Lima, Brawa. Modellbahnanlage 4 Stromkreise, 0-Leitung, Preise VB. Liste anfordern. Tel.: 030/7455476.

www.Modellbau-Gloeckner.de

www.augsburger-lokschuppen.de

Verk.: Roco: NS, Personen-Zug, E-Lok 63655 € 90,–, Wagen, 44284, 44282, 2 x 44296 € 25,– pro Wagen. Alle mit LED + Figuren, Roco: 63738 E-Lok, DB 103 € 110,–. Brawa: 0388 BR 216 € 100,–, DRG, Personenwagen: 2152, 2151, 2131, 2168, pro Wagen € 30,–. Alles neu bzw. neuwertig. Ottenstreuer, 25774 Lehe, Bürgerm. Dr. Rausch-Str. 7. Tel.: 04882/603429.

www.suchundfind-stuttgart.de

Schneepflüge H0 + H0e aus eigener Produktion. Liste gegen Rückumschlag (€ –,55). H.J. Spieth, Postfach 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen.

www.breyer-modellbahnen.de

Liliput BR 45 digital + Faulhaber, Roco V 200 digital. Binder Wolfgang, Tel.: 0162/53156679.

Verk. Flm. H0 in O.V. BR 01 4169 DB € 150,–; BR 03 4103 DB € 100,–; BR 38 4162 DB € 100,–. J. Wuttke, Reyersbachstr. 3b, 01968 Senftenberg. 03573/793788 ab 18 Uhr.

www.ddr-in-1zu87.com

Verk. Kleinserie Lemaco H0-038/v, BR 96022 DRG, Nr. 06/20/1992, Original gealtert, Fauli, beleuchtet + Buch EK-Verlag „Die Baureihe 96" € 1300,–. Rivarossi 0339 „Henschel Wegmann Zug", Preiserlein € 333,–. Roco 63232 BR 231020 DR, DSS, SoSe 2002-Jugendlok v. Parteitag, € 225,–. Brawa 2150, 2151, 2152 DRG, Perso. Wg. je € 25,–. Gützold 50140 BR 120 240-7 DR mit Sound € 200,–. Alle Modelle Top + neuwertig. Ich freue mich auf Ihre Mail/Anruf. Mike Dörwaldt, Tel.: 02151/775040, pupsi97@online.de.

Aus Nachl. Anl. Märklin, 20 Loks, 50 Wagen, kpl. m. Häusern usw. nur an Selbstabb. u. -Abholer. FP: € 1000,–. Standort: Augsburg. Lok-Liste u. Fotos anfordern: peter-unterholzner@t-online.de, Tel.: 0170/2832575.

www.1000Loks.de

Verk. H0e Liliput: LokU, 6 bunte Pers. Wg. € 130, 4 versch. 4-achs. Güterwagen € 60. LokU DR 99791, 2 4-achs. Pers.-Wg., 4 2-achs. P.-Wg. € 150,–. Bemo: TmII 5 2-achs. G.-Wg., 1 Packwg. € 140,–. Tel.: 0178/9333630.

1x Roco BR 01 zerl. i. 1 kompl. Fahrgest., 2 Kessel u. 1 Tender € 55,–; 1x Roco BR 01150 i. Holzkas. unbespielt € 160,–; 1x Lil. Nr. L105001 Messzug i. Holzkas. € 330,–. 0421/561676.

Biete günstig russische H0 Panzerzüge, Eisenbahnen, Autos und Gebäude. Meist Eigenbau, auch nach deutschen Vorbildern, Liste frei. Kondratiev, Postfach 780, RUS-199155 Petersburg. petrocon@yandex.ru.

www.modellbahnritzer.de

Verk. H0= Samml. US Loks Industrie u. Messing teilw. Sound, ebenfalls Riesensammlung europ. Modelle Loks, Wagen, Zubehör-Listen, Bilder harald4241@live.de, 02641/916414.

Verkaufe Roco Gleisbildstellpult mit massenhaft Zubehör, MSC120 und Lauer Schattenbahnhof Steuerung, Block- u. Pendelzugst. Fahrregler. harald4241@live.de, 02641/916414.

Jetzt auch H0
mbpetau.de

Biete: Roco 43659 BR E 18 blau Ep. 3 Lok-Nr. E 18 045 und Lima 2007 BR E 10.0 blau Ep. 3 Lok-Nr. E 10 005. Je Lok € 80,– + Porto. Werner Kaufmann, Kölner Str. 12, 28327 Bremen. Tel.: 0421/470218 (ab 18 Uhr).

Alle Tipps zu Kleinanzeigen

So bezahlen Sie:

1. Den Betrag dem Auftrag in bar beilegen oder ...
2. Verrechnungsscheck beilegen oder ...
3. **der einfachste Weg: Abbuchung wählen.** Vollständige Bankverbindung (Bankname, Konto-Nr., Bankleitzahl) angeben. Abbuchungs-Genehmigung gilt nur für diesen einen Auftrag! *Briefmarken können nicht angenommen werden.*

Bitte beachten:

- Für private Wortanzeigen gibt es keine Rechnung.
- Wortanzeigen können nicht farbig hinterlegt oder individuell gestaltet werden.
- Wortanzeigen werden in der Reihenfolge des Eingangs veröffentlicht. Anzeigen, die nach Anzeigenschluss eintreffen, werden automatisch im nächsterreichbaren Heft abgedruckt.

Für Internet-Benutzer:

Sie können Ihre Kleinanzeigen, Ihre Nachrichten, Briefe o. Ä. auch per E-Mail übers Internet an den MODELLEISENBAHNER schicken. Die Redaktion erreichen Sie unter: *redaktion@modelleisenbahner.de* Kleinanzeigen mailen Sie bitte an *e.freimann@vgbahn.de* oder Sie laden den Coupon unter www.modelleisenbahner.de herunter (PDF-Datei).

Kleinanzeigen, Tauschbörsen und Märkte

ab 5,– €

Ausfüllen – ausschneiden (oder kopieren) – zuschicken:

Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a
D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel.: 08141/53481-152
(Fr. Freimann)
Fax: 08141/53481-150
E-Mail: e.freimann@vgbahn.de

Bitte pro Buchstaben, Wortzwischenraum und Satzzeichen ein Kästchen verwenden. Auch Adresse, Telefon etc. (zählt bei der Berechnung mit!) in die Kästchen eintragen (außer bei Chiffre-Anzeigen). Rechnungen werden bei einer Privatanzeige nicht erstellt. Erst nach Eingang Ihrer Barzahlung, nach Übersendung Ihres Verrechnungsschecks oder nach Eingang Ihrer Bankverbindung wird Ihre Anzeige veröffentlicht. Bei gewerblichen Kleinanzeigen + Rubrik Börsen erfolgt Rechnungsstellung nach Veröffentlichung.

Rubriken bitte unbedingt ankreuzen!

- ☐ Verkäufe Dies + Das
- ☐ Verkäufe Fahrzeuge 0, 1, 2
- ☐ Verkäufe Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ☐ Verkäufe Fahrzeuge TT, N, Z
- ☐ Verkäufe Fahrzeuge sonst.
- ☐ Verkäufe Zubehör alle Baugrößen
- ☐ Verkäufe Literatur, Video, DVD
- ☐ Verkäufe Prospekte, Kataloge, Drucksachen
- ☐ Verkäufe Fotos + Bilder
- ☐ Verkäufe Fanartikel

- ☐ Gesuche Dies + Das
- ☐ Gesuche Fahrzeuge 0, 1, 2
- ☐ Gesuche Fahrzeuge H0, H0e, H0m
- ☐ Gesuche Fahrzeuge TT, N, Z
- ☐ Gesuche Fahrzeuge sonst.
- ☐ Gesuche Zubehör alle Baugrößen
- ☐ Gesuche Literatur, Video, DVD
- ☐ Gesuche Prospekte, Kataloge, Drucksachen
- ☐ Gesuche Fotos + Bilder
- ☐ Gesuche Fanartikel

- ☐ Sonstiges
- ☐ Urlaub, Reisen, Touristik
- ☐ Börsen, Auktionen, Märkte

Zusätzlich (auch kombinierbar, gewerblich zzgl. MwSt)

- ☐ Fettdruck pro Zeile + € 1,–
- ☐ Farbdruck rot pro Zeile + € 1,–
- ☐ Grauer Fond pro Zeile + € 1,–
- ☐ Chiffregebühren + € 8,–

- ☐ Gewerblich inkl. Börsen, Märkte, Auktionen € 6,– pro Zeile + MwSt

- ☐ 1 x veröffentlichen
- ☐ 2 x veröffentlichen
- ☐ 3 x veröffentlichen
- ☐ 4 x veröffentlichen
- ☐ 5 x veröffentlichen
- ☐ .... x veröffentlichen

Privatanzeige bis 5 Zeilen **€ 5,–**

Privatanzeige bis 10 Zeilen **€ 10,–**

Privatanzeige bis 15 Zeilen **€ 15,–**

An der Linie ausschneiden – dann passt der Coupon aufs Fax!

Name / Firma

Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / Fax

Datum / Unterschrift

Zahlung: € ______

☐ Abbuchung (nur Inland):

Konto-Nr. / Bankleitzahl

Bank

☐ Betrag liegt als Scheck bei.

☐ Betrag liegt bar bei.

Keine Briefmarken senden!



www.modellbahn-apitz.de
info@modellbahn-apitz.de

Piko BR 52 Kond. € 25,–, BR 55 € 30,–; Mehano BR 210 € 25,–; Gü. BR 86 € 30,–; Roco BR 485 € 50,–, Kran € 20,–; Electrotr. ABJ € 40,–; Trix Mob. Station € 25,–, Trix BR 19 blau Dec. € 80,–; Lima Rheingold BR 18 + Dec. € 90,–; Piko Post Nr. 5332 € 20,–, Post Nr. 5334 € 10,– bis € 15,–. Tel.: 05541/9082877.

Blätterkatalog
www.weinert-modellbau.de

Märklin-, Trix-Raritäten, neu, OVP. ICE Vision 26020, 76510 Großbekohlg., 22599 Big Boy, 28455 10 J. MHI Zug, 26610 Hwz Schienenbus 39983, 39981, 39980 Herpazüge, 26517 Silberpfeil, 26523 Fulda, 37422 Olympia Koploper, 39352 Porschelok, 39390 BR 39. Tel.: 02273/911102.

Auflösung Köf-Sammlung: 8 Kö bzw. Köf von Ur-Kö bis Köf III, SBM Rangiertraktor Ka 4013 DB rot, **smfag** Breuer-Rangiertraktor grün. Liste gegen Rückumschlag (–,55) anfordern. Spieth, Pf. 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen.

www.modellbahn-pietsch.com

Micro Metakit Zahnradloks: Erzberglok 97 210, Museumslok in DA-Kranichstein € 1500,–. DB-Lok 97 504 der ehemaligen Strecke Honaus–Lichtenstein € 1500,–. Beide Loks sind neu und originalverpackt. H.J. Spieth, Postfach 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen.

www.werner-und-dutine.de

Roco Nr. 62842 Diesellok m. Sound, beige-grün, E4, BR 224, € 260,–. **Brawa** Nr. 41322 Diesellok m. 2-fach Sound, dunkelrot, E4, BR 232001-8, Decordetyp ESU, € 455,–. Beide originalverpackt, ./. 20%, Lieferung frei Haus. K. Büchner, Fax: 0421/4860580 oder E-Mail: klaus.buechner@rbb.de.

www.lokraritaetenstuebchen.de

Biete aus meiner Sammlung Piko Raritäten: BR 50 grau OVP € 250,–; BR 50 grau mit Triebtender OVP € 450,–; BR 50 blau OVP € 450–; ME 101 schw. € 210,–; ME 102 € 180,–; ME 102 Plastg., E44-Fahrwerk € 270,–. Alle Modelle original, keine Bruch- und Farbschäden, keine Zinkpest. Tel.: 03654/204254.

www.modelltom.com

Trix-Int. König-Ludwig-Zug 21230 + Ergänzungswg. 21231, Hof-Zug-Kaiser Wilhelm II, kpl. 21200, Trix-Fine-Art S 2/5 22498, S 3/5 22502, Preise VB. Tel.: 0170/1546618 (ab 18 Uhr).

Suche und verkaufe:
us-brass
H0 Messingmodelle
Europa + Nordamerika
info@us-brass.com

Technomodell/PMT-H0e-Traglastenwg., Blech, Ep. IV (2444) für € 35,–; Zugführerwg., Blech, Ep. IV (3413) für € 40,–; Drehschemelwg., 4-achs. (4406) für € 25,–; zzgl. VK, alle neu, Vitrinenmodelle. J. Drescher, Tel.: 03722/409823.

www.spiel-hobby-Hank.de

Für Liebhaber: Modelle aus der Produktion von Günther: V 188 rot, DB Ep. III (Gewicht 550 g) € 150,–; VT 8904 (Rübezahl) DB Ep. III, rot, München Hbf, € 180,–; VT 70 (ohne Nummer) rot Ep. III € 70,–. Weinert SBB-Traktoren Tm 826 braun € 100,–; Bautraktor mit Ladefläche und Kran € 150,–. Spieth, Pf. 300137, 70756 Leinfelden-Echterdingen.

www.modellbahnshop-remscheid.de

Ep. 1 Länderb.: Trix T 3 (Art. 22018) € 155,–; Flm. T 18 (4820) € 200,–; Flm. preuß. D-Zug/Lok P 10 (4885) € 230,–. Roco KPEV Personenz./Lok T 12 € 210,–. Tel.: 06408/547124.

Fleischmann E-Lok BR 120, orientrot u. rot/beige TEE, Lima ET 403. Tel.: 0421/550424.

Märklin H0, neu, OVP: 3021 55,–; 3012 339,–; 3013 339,–; 3089 99,–; 3053 99,–; 3092 94,–; 3070 160,–; 4228 189,–; 42283 279,–; 42727 139,–; 42385 85,–; 42815 65,–; 42762 159,–; 42723 94,–; 42953 79,–; 4367 179,–; 43475 198,–; 43580 98,–; 43859 109,–; 43981 78,–; 43982 95,–; 43115 269,–; 43116 269,–; 43969 209,–; 43302 109,–; 43209 92,–; 47077 75,–; 4725 75,–. Tel.: 08191/4342.

www.lokpavillon.de

Verkaufe meine Diesel- und E-Lok-Sammlung, unbespielt, fabrikneu, günstig im Block, alles H0-Fabrikate, Preis VB. Tel.: 089/3071291 (ab 17 Uhr erreichbar) .

www.Modellbahnen-Berlin.de

Verk. Super H0= Anlage aus 6 Fremo Modulen 1/87 mit Riesen Bw B&K, digit. Bw Kräne Messinghandarbeit z.B. Bw Schalke Einzelst. Bilder harald4241@live.de, 02641/916414.

www.menzels-lokschuppen.de

8 DR-Lok. m. DCC-Dek. z.B. Gütz. 42209 € 85. 19 DR Gwg., Pers.-Wg. z.B. Fl. 5717 Klappd. € 12,50, Fl. BR 86 DCC-Dek. € 60,– gebr. Tel.: 030/41702271, jwlemke@t-online.de.

www.modellbahnkellershop.de

H0 19 Loks, Fl., Roco, Liliput, Mä. Gleise, ca. 60 Wagen, nicht alle OVP + Trix-Wag., Brücken kostenfrei + Lokschild 2. Wahl, Fabrikschilder + Bw-Schilder 01-03-050011, 4 Dampfl., 4 Diesel., 11 E-Loks, VB. 07791/67662.

www.Feines-in-H0.de

Roco: 43216 BR18 württ. C € 60; 43717 E17 DCC € 99; 43256 Bay. Glaska. DCC + 4er Wg.Set € 149. Trix: 22705 BR10 € 230; 22584 Krokod. DCC € 235. Til.: VT70 DCC + Fig € 99. Piko 50040 BR82 DCC Ep. 3 DB € 99. ESU 52406 Loksounddec. neu € 85. Trix: 22700 Adler m. Fig. + 3 versch. Wag. € 345; Dampftriebwg. DCC € 90; alle OVP + unbespielt + Verskst. € 5. Tel.: 05132/5990554.

www.Langmesser-Modellwelt.de

Mä. H0 Zug-/Wagenpack., Sondermod., Museumswg., Postmuseum, Insider, alle OK und Top-Zustand, FP nach Koll, kein Versand. Freue mich auf Ihren Anruf. Tel.: 02327/70784.

Sammlungsauflösung H0 (DDR 50/60 Jahre). Gützold: BR 42 € 80; VT 137, 3-tlg., LK € 70; V 200 € 35; BR 64 2-Leiter € 45; BR 64 3-Leiter € 60. Piko: Einschienenbahn € 80; VT 33 2-teilig € 50; VT 33 Beiw. blau/elfenbein € 15; E 44 AEG € 30–40; E 44 Siemens € 25–40; BR 89 € 30; BR 80 € 30–40; BR 75 Set Etat € 60; BR 118 € 50; E 69 € 15; E 69 Gummi € 10. Div. Wagen: Gebert, Ehlcke, Schicht etc. Gebäude: Scheffler, Temos, Auhagen. Zubehör: Autos, Bahnschranken, Signale, Laternen etc. Tel.: 030/80584488.

Roco: 43260 BR 441085 Öl € 120; 4151C V 215036 rot/beige € 50; V 200035 € 70. Fleischm. 4882 T3 6-tlg. € 200. Piko VT 33 106-2 rot 2-tlg. € 50,–. Tel.: 05321/25755.

www.modellbahnatelier-siegbach.de

günstig: www.DAU-MODELL.de

Verk. Mä. Art. Nr. 2881 Kaiser-Zug 4 Pack. Lok + 6 Wag., neu in Originalverpackung, gg. Höchstangebot. Angebot an spies.alois@arcor.de, Spies, 85551 Kirchheim, Blaumeisenweg 5.

www.puerner.de

www.projektdesign.at

PROJEKTDESIGN HOLZHAMMER
ABSAM / TIROL

- Modellanlagenbau
- Module/Segmente
- Dioramen
- Vitrinen
- Produktlinie

HOGOS FINEST
Gelaserte Modellvielfalt

Georg Holzhammer
Stainerstraße 15a • 6067 Absam
Tel (+43)0676/4229996
Fax (+43)05223/20958
Mail: projektdesign@cnh.at

Biete diverse Fahrzeuge aus meiner Sammlung an, z.B. Werbelok, Ep. 5, alles BR 120 DB AG: Märklin/Hamo 38531 (Weihnachtslok), Trix 22538 (ZDF), 22556 (Die Bahn verbindet), 22537 (70 Jahre Micky Maus), Märklin 33533 (DIT). Ebenso sehr viele Wagen, bitte fordern Sie meine Liste an, Freiumschlag € 0,90 oder per E-Mail. Axel Mehnert, Knarrbergweg 71, 06846 Dessau, axel.mehnert@gmx.net.

www.modelltechnik-ziegler.de

SCHMALSPUR EGGER-BAHN, BEMO, usw. www.egger-bahn.nl, Ruud Wittekoek, Kade 2, NL-4715 AD Rucphen. Tel.: 0031.165-342823. R.Wittekoek@gmail.com, Liste frei.

www.d-i-e-t-z.de

Verk. aus H0-Nebenbahnanl. Länderb. + Ep. 2, 2L-Gleichstr., 6 Loks versch. Fabrikate, 12 Pers.- u. 10 Güterw., teils aus Rai-Mo Bausätzen, ca. 50 2,5 mm Roco-Schienen, 16 Weichen, davon 5 Unterflurantrieb, Entkuppler, Kleinteile, zus. € 420,–. Mä. TT800 2L= Sommerfeldtmagnet € 300,–. Bachmann „Spectrum" 80-ton three truck SHAY neu im OK € 160,–. Ortwein V 60 € 75,–. Rarität: Sommerfeldt Kleindiesel KÖ, Gussgehäuse Bj. ca. 1955 € 100,–. E-Mail: echo333@web.de.

www.moba-tech.de

Bausatz BR 06 m. 2 Gehäusen + Fahrwerken d. Märkl. SK 800, Merker + Fischer Bausatz Nr. 026, Gehäuse BR 42.90. Mobil: 0177/7613176, gehopfen@web.de.

www.train24.de

www.Auhagen.de

neu - neuwertig - gebraucht
Modelleisenbahnen und Zubehör
für jedermann Geldbörse
in Oberfranken kleinstem Fachgeschäft
mit weltweiten Versand

Sommeraktion:
Digital Umbau in unserer Fachwerkstatt
ab 55 Euro inkl. Decoder ESU 54610
Info: 09569-188580

Karl Rößner Modelleisenbahnen
Dr.-Josef-Otto-Kolb-Str.6
96145 Seßlach
Tel. 09569/188580
Fax 09569/188581
www.krs-modellbahnen.de

Vitrinenmodelle 2Ltr= Loks + Wagen, Epoche III, Fleischmann, Roco, Liliput, alle OVP vorhanden. Tel.: 0202/471359, E-Mail: khpappe@aol.com.

Strab-Sammlermod., H0, Üstra Han.: TW 2500 1x mit, 1x o. Mot.; TW 2000 1x mit, 1x o. Mo., unbesp., im OK, Neupr. € 527,–, verk. kpl. für € 250,–. H. Sögtig, Tel.: 05137/76760.

www.TTM-Shop.de

Verkaufe 13 Wagen-Garnituren in H0, z.B. ARRIVA, TEE, Umbau, Silberlinge, Abgabe nur geschlossen. Weiterhin größere Modell-Auto-Sammlung, Maßstab 1:4 bis 1:87. Ferner 4 Panzer (M 1:12, 1:16). Alles neu u. originalverpackt. Tel.: 0911/390821.

VERKÄUFE
Fahrzeuge TT, N, Z

BR E 52 Reitz Kleinserie gegen Gebot. Heinz Kaßner, Johannes-Brahms-Weg 4, 99096 Erfurt.

www.Feines-in-Spur-N.de

Teilauflösung TT-Samml., Tillig, BTTB, Zeuke usw. Alles weiter unter NP. Bodo Reichmann, Hauptstr. 9, 54426 Berglicht. Tel.: 0176/78257876, Mail: BodoReichmann@web.de.

Modellbahn Schröder
H0=, TT, N und Zubehör
Weichselstr. 34 a •10247 Berlin
Tel./Fax 030-55154949
Mo.–Mi. 10–18 • Do. + Fr. 10–19 • Sa. 9–12.30 Uhr

Blätterkatalog
www.weinert-modellbau.de

Ich biete an: Atlas-Rivarossi N – 4ax Schnellzugwagen, 2ax Güterwagen, alle DB; neu (unbespielt) und originalverpackt: 10x 2681, 1. Kl. blau; 16x 2683, 2. Kl. grün; 10x 2685, Post grün; 6x 2687, DSG Schlafwg. rot; 2x ged. Gwg 2ax; 13x off. Gwg 2ax; D-Zugwagen á € 15, Gwg á € 8,50. Alle Preise plus Porto! Heri.bahn@kstp.at. Heribert Lanzhotsky, Schwadorfer Straße 21, A-3100 St. Pölten, Österreich.

VERKÄUFE
Zubehör alle Baugrößen

H0: 20 Stck. Autos, Lkws, Busse, Pkws, Weimarlader, Pferdefuhrw., meist DDR ca. € 100,–, 1 Wechselstromtrafo f. 3 Schienengl. € 80,–. Tel.: 030/53002793.

Echte Steinkohle f. alle Modellbahngrößen. www.klasse-kohlen.de. Verschiedene Körnungen von Spur G bis Z. Peter Grunert, Meisenweg 13, 82380 Peissenberg, Tel.: 08803/2526.

Besuchen Sie uns im Internet unter:
www.LokschuppenHagenHaspe.de

Neu in TT
2 NVA-Soldaten, z.B. für Waggon Set: bemalt € 6,40 unbemalt € 1,80
www.hauser-figuren.de
Tel.: 035841/36752 • E-Mail: info@hauser-figuren.de

Ungebrauchte Sammlerstücke von 1978–2008
Riesenauswahl Modellbahnen / Modellautos günstig! Große Auswahl an LGB-Loks, Wagen / Startsets, ROCO-Sets / Wagen! Weitere Angebots-Listen unter www.DAU-BO.de. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage,
Info-Tel.: 0234/53669, Fax: 0234/523757 oder DAU-Modell@gmx.de
www.DAU-MODELL.de – Modellbahnen
Beachten Sie auch unsere Angebote in den letzten MEB-Ausgaben!
Modellbahn-Versand: www.DAU-MODELL.de

MDVR
Ihr Partner für **rautenhaus digital®**
Wir nehmen uns Zeit für Sie!
Tel.: +49 (0) 21 54 - 95 13 18
eMail: info@mdvr.de
++ http://www.mdvr.de +++ http://www.mdvr.de +++ http://www.mdvr.de +++ http://ww

RMX[7] – Die DCC-Alternative

Die Zentraleinheit RMX[7]950USB ist der Mittelpunkt des RMX-Systems. Sie unterstützt neben **DCC-Lokdecodern** mit kurzen und langen Adressen und allen Fahrstufen auch die Formate **Selectrix** und **Selectrix2** in allen Varianten. Bis zu **9.999 Lokadressen** lassen sich simultan verwalten, unabhängig vom Format der Decoder. Die Besonderheit des RMX-Systems im Vergleich zu anderen Multiprotokoll-Systemen ist die **völlige Wahlfreiheit** beim Einsatz der Decoder - es können 9.999 DCC- oder 9.999 Selectrix2- oder 112 Selectrix-Adressen oder beliebige Kombinationen daraus **gleichzeitig** adressiert werden, während andere Systeme beispielsweise nur 16 fremde Adressen zulassen. Hier bietet Ihnen das RMX-System also die mit Abstand größte **Flexibilität**.

MDVR - Walter Radtke - Unterbruch 66c - 47877 Willich-Schiefbahn

Privater H0 Nachlass-Verkauf!
Loks, Waggons, Gleise, Gebäude, Zubehör u.s.w. - fast alles NEU!
Bilder, Infos & Kontakt: www.modellbahn-verkauf.de

HOFER-LOKSCHUPPEN **www.lokomobile.com**

ACME NEU 2012
60310 BR E 251 005 DR Rübeland VO 179,99
BRAWA Auslaufmodelle
41008 BR 298 RAILION nur 99,99
45100/101 Persw. Bid wü12 DR nur 39,99
45200/201 B4üpr21 DR statt 89,90 nur 59,99
FLEISCHMANN Auslaufmodelle
409201 BR 94.1 DR Ep. IV statt 269,– nur 199,99
412202 BR 22/39.1014-8 DR statt 359,– nur 259,99
74117 BR 17 DRG SOUND statt 519,– nur 329,99
HOBBYTRAIN NEU
H303700 VT 137.2/VS145 DR creme/rot VO 289,99

H44010 Orientexpress CIWL 3-tlg. Ep. I VO 279,99
H44011 Orientexpress CIWL 2-tlg. VO 189,99
LILIPUT NEU 2012
L131563 BR 56 765 DR „Lokbrigade" VO 255,99
ROCO
62192 BR 10 002 DB Öl nur 299,99
62193 BR 10 002 DB Öl Sound + Rauch 499,99
64294 Behelfspersonenw. MCi DRG nur 26,99
62263 BR 051 DB Ep. IV nur 199,99
DR Spezial exklusiv Modelle jetzt bestellen:
BR 01 226 DRG HW Zuglok VO 399,99
BR 01 005 DR T32 Museum VO

BR 03 161 Stromlinientender DRG VO 389,99
BR 17 1114 DR S10 Kohlenstaub VO 499,99
dto. mit SOUND **Sonderpreis 549,99**
BR 43 DR Witte- oder Versuchswindleitbleche
BR 43 005 DRG **Versuchswindleitbleche** ab 360,00
BR 52.90 DR Kohlenstaubtend. Ep. III/IV ab 459,00
BR 52 DR Ep. III „Jugendbrigade" VO 299,99
BR 78 425 DR VESM VO 399,99
Weitere Sondermodelle nach Kundenwunsch a.A.

Aktionsangebote solang Vorrat reicht!
Irrtum, Zwischenverkauf vorbehalten!
Alle Angebote unter www.lokomobile.com

Mo.–Fr.: 10–12.00 + 14–18.00 / Sa.: 9–13.00 Uhr • Bahnhofstr. 25 • 95028 Hof/Saale
Tel.: 09281/16620 Fax: –/16621 • **E-Mail: info@lokomobile.com**

www.modellbahnservice-dr.de

Über 500 Modellautos 1:87, wie Pkw, Coupe, Kombi, Sportwagen, Feuerwehr-Fahrzeuge, Lastzug mit Hänger, Zugmaschine, Kühl-Lastzug, Großraum-Sattelzug, Öl-Tanklastzug, Doppeldecker-Bus, Pkw Art Collection rancing, Pkw der DTM und viele mehr. Von: Albedo, AMW, Brekina, Busch, B&S, Herpa, Rietze, Wiking, historische Märklin. Alle in Originalverpackung. Bei Abnahme von 20 Stück ./. 20%, ab 50 und mehr ./. 50% auf die aus den 90er Jahren stammenden Verkaufspreise. Bitte Bestandsliste mit den günstigen Preisen anfordern. Alle Preise = frei-Haus-Lieferung. K. Büchner, Fax: 0421/4860580 oder E-Mail: klaus.buechner@rbb.de.

www.Feines-in-Spur-Z.de

Verkaufe je 2 x Trix Schaltnetzteil/ Digital, Anschlußbox/Mobile Station 66920, neuwertig, 1 x benutzt. E-Mail: Liebl.Peter@web.de oder Tel.: 09157/636. Preis VB.

www.modellbahnzubehoer.at

www.jordan-modellbau.de

Für TT gebrauchtes Zubehör aus demontierter Anlage preiswert abzugeben. Bitte Liste anfordern unter Tel.: 03641/532543.

Straßenlampen nach DDR-Vorbild in Spur N und G unter www.camiso.de.

Finden Sie etwas besseres? Besser als massives Holz mit Glasschiebefenster vom Schreinermeister ist nicht möglich. Natürlich könnte mein Schreiner und ich auch billiger anbieten, aber dadurch leidet dann die Qualität. Seit 1974 liefere ich Vitrinen für alle Spuren. Dass die Qualität mit dem Preis zusammen stimmt zeigt auch, dass in meinem Kundenkreis einige Modellbahner sind, die über 20 Vitrinen von mir haben. Wenn Sie bei **Franz Erhardt, Europaring 9, 51109 Köln** (Postkarte mit deutlichem Absender genügt) das umfangreiche Prospekt anfordern, dann wissen Sie alles über qualitativ hochwertige Vitrinen. Diese sind zwar nicht billig, aber wenn man die Stellfläche beachtet, sind meine Vitrinen günstiger als andere.

Verk.: Fleischmann Drehscheiben 6152C und 6154, beide gebraucht, im guten Zustand, Preis nach Rücksprache. Ottenstreuer, 25774 Lehe, Tel.: 04882/603429.

Verkäufe
Literatur, Video, DVD

Verkaufe Betriebsbücher: 10x Original + 130x Gesamtkopie, meist Dampf, Liste. Info Tel.: 06352/2368.

Modelleisenbahner Jahrgang 1954–2008 zu verkaufen für € 350,–. Alfred Kirsten, Brackestr. 33, 04207 Leipzig. Tel.: 0341/9416510.

Verk. Eisenbahnbücher, neuwertig; ältere Kursbücher; 16 Hefte Modellbahnen-Welt 1947–1950, Vorläufer der MIBA. Liste von lutz.haberditzl@arcor.de oder Tel.: 030/6743453.

www.bahnundbuch.de

Abzugeben: Literaturen + KSB DB + DR + DRG u.a. Liste € 1,45 Briefmarken. Zuschriften unter Chiffre-Nr. 11-12-01 an die VGBahn Anzeigenabtlg.

Modelleisenbahner 9/72–8/83 kpl. i. Schuber. Tel.: 0172/4190362 oder hartmut.duewel@web.de.

Aus Erblass zu verkaufen: div. Zeitschriften (69–83) MIBA, Lokmagazin sowie Rollmaterial, Schienen, Weichen, etc. Dr. Karl Treichel, Holser Str. 89, 32257 Buende. Tel.: 05223/62185.

Eisenbahn-Journal, EK, Züge, Bahn Extra, Modelleisenbahner, Lok-Magazin, Märklin-Kataloge, ältere Ausgaben, sehr preiswert abzugeben, Selbstabhol., karl.schleef@gmx.de.

Modelleisenbahner 1995–2011 fast vollständig; Märklin Magazin von 1995–2011; Modell Schule 1–27. kalkwandler@t-online.de.

Eisenbahnbücher, Eisenbahnfachliteratur sowie Eisenbahnbildbände. Liste geg. Briefporto. H. Flader, Alfred-Randt-Str. 46, 12559 Berlin.

Das Liliput-Buch von Ernst-R. Claus ist da! Band 1 = Triebfahrzeuge, Band 2 = Reise- u. Güterzugwagen, Doppelband im Schuber, fest gebunden, über 1200 Seiten mit 300 s/w Fotos. Ein Buch für alle Modellbahner. Sammlerwünsche, Kinderträume, Anekdoten, Betrachtungen, Satire, Karikaturen, Erlebnisse rund um die kleine Bahn. Auflistung aller Liliput-Modelle der Spurweite H0 mit Wertangabe. Preis: € 43,– + Versand. Bestellung: www.liliputbuch.de oder Tel.: 05608/ 4338.

EM, EK ab 1988; DB-Zeitungen; DB-/DR-Kursbücher ab 1990; CD-Kursbuch 95/96; DRG-/DB-DV's; DR-Wintermantel; div. Eisenbahnliteratur u.v.m. Liste gg. Freiumschlag: C. Wunder, Frankenwaldstr. 7, 96364 Marktrodach. Tel.: 09262/231.

Verkaufe: Röll: Enzyklopädie des Eisenbahnwesens. Nachdruck. Archivverlag, neu 10 Bände € 350,– + Porto. Liste mit weiteren Büchern von braquet@web.de.

Einmalig bei den deutschen Eisenbahnen – eine Frau als Präsident der Reichsbahndirektion Schwerin, Autobiographie, Bestellung für € 10,– über Tel./Fax: 039932/49949. Renate Fölsch, Unter den Pappeln 1, 17214 Alt Schwerin.

Achtung N-Bahner! Alles um, zur und über die Spur N erhalten Sie regelmäßig von der IGN. Umfangreiche Leseprobe gegen € 0,92 Rückporto abrufen bei: Osburg, Kirtaweg 10, 81829 München.

MIBA, 37 Jahrgg. 1974–2011, vollst. m. Messeheft, Zustand gt.-sgt., ungeb.; Abgabe nur als Jahrgg.€ 20,–/J., bevorzugt Gesamtabn.; evtl. kostenl. Abgabe an Verein geg. Nachw. (Spendenbesch.); Selbstabholg.; Größe d. Konvoluts ca. 140 kg Vol. ca. 145 cdm. Tel.: 07551/4663; E-Mail: put.mueller @t-online.de.

www.bahnbuch.de

MEB, 32 Jahrgg. 1979–2011, vollst. m. Messeheft, Zustand gt.-sgt., ungeb.; Abgabe nur als Jahrgg.€ 20,–/J., bevorzugt Gesamtabn.; evtl. kostenl. Abgabe an Verein geg. Nachw. (Spendenbesch.); Selbstabholg.; Größe d. Konvoluts ca. 140 kg Vol. ca. 145 cdm. Tel.: 07551/4663; E-Mail: put.mueller @t-online.de.

Modellbahn/Eisenbahnmagazin, Jg. von 1988–1999, überwg. gebunden. Umständeh. günst. Wohnung hat kein Platz mehr. Gebot Tel.: 0172/4190362. hartmut.duewel@web.de.

Zu verkaufen
Online Fachbuchhandlung für Eisenbahn- und Modelleisenbahnliteratur mit weltweitem Kundenstamm und umfangreichem Lager an internationalen Titeln, Klein- und Eigenverlage.
VHB 140.000 €
Kontakt Tel.: 0049 (0) 171 5273347

EUROTRAIN®

Größter Modellbahn-Fachhändler-Verbund der Welt! Wir sind dabei und bieten mehr:

- ***RIESIGE AUSWAHL***
- ***KOMPETENTE BERATUNG***
- ***PROFI-SERVICE*** *Ersatzteile, Reparaturen, Umbauten, Bestellservice*
- ***FAIRE PREISE***

EXKLUSIV!



Der EUROTRAIN®-Geschenkgutschein in Ihrem EUROTRAIN®-Fachgeschäft!

0201 H0-Dampflok G 7.1 der DB
(Brawa 40708) Hohes Gewicht durch Zinkdruckgussbauweise. Zweilicht-Spitzensignal wechselt in Abhängigkeit zur Fahrtrichtung. Mit Steckschnittstelle zum Einbau eines Digital-Decoders. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Normaufnahmeschacht und Kurzkupplungskinematik. Epoche III. LüP: 223,5 mm. Auch in Wechselstromausführung mit Digital-Decoder erhältlich. Beide Versionen werden auch mit digitalem Sound-Decoder und Dampfgenerator sowie Aschekastenglühen (LED) angeboten.

BRAWA LIEBE ZUM DETAIL

389,99



0202 H0-Elektrotriebwagen ET 89 der DRG mit Schneepflug
(Brawa 44150) Die anfänglich grün lackierten und als „Breslau 511-521" bezeichneten Triebwagen wurden immer paarweise mit bis zu acht leichten Einheitsnebenbahnwagen als Beiwagen eingesetzt. Anfang der 30er-Jahre erhielten die Triebwagen dann die neue Bezeichnung elt 1011- 1019 und den zweifarbigen Triebwagenanstrich. Später hießen sie dann ET 89. Modell: Vorbildgerechte, unterschiedliche Raddurchmesser. Filigrane Stromabnehmer. Innenbeleuchtung eingebaut. Chassis aus Zinkdruckguss. Federpuffer. Feinste Nieten und Gravuren. Für den Einbau von Digital-Decoder und Loksound vorbereitet. Epoche II. LüP: 251,7 mm. Chassis, Gehäuse und Griffstangen aus Metall. Beleuchtung mit warmweißen LED. Normschacht vorne und hinten.
Auch in Wechselstromausführung mit Digital-Decoder erhältlich. Beide Versionen werden auch mit digitalem Sound-Decoder angeboten.

219,99



Holen Sie sich den **BRAWA-Gesamtkatalog!**



0203 H0-Diesellok BR 216 der DB
(Brawa 41144) Chassis, Gehäuse und Griffstangen aus Metall. Feinst detailliertes, dreidimensionales Drehgestell. Beleuchtung mit warmweißen LED. Für den Einbau von Digital-Decoder und Loksound vorbereitet. Normschacht vorne und hinten. Epoche IV. LüP: 184 mm. Auch in Wechselstromausführung mit Digital-Decoder erhältlich. Beide Versionen werden auch mit digitalem Sound-Decoder angeboten.

154,99





Bei jedem Einkauf von mind. 100,- in unserem EUROTRAIN-Fachgeschäft erhalten Sie als sensationelle Dankeschön-Aktion einen praktischen USB-Stick im Wert von € 9,99

GRATIS!

Gültig ab Nov. 2012. Solange Vorrat reicht!



Große Dankeschön-Aktion

Wer kann keinen USB-Stick gebrauchen? Jeder, der in irgendeiner Weise mit elektronischen Daten zu tun hat, möchte hin und wieder eine begrenzte Datenmenge separat speichern, um diese für andere Geräte oder User zur Verfügung zu stellen. Datenaustausch auf zeitgemäße Art und Weise. Unser EUROTRAIN-USB-Stick (2 Gigabyte) ist aber nicht nur praktisch, er sieht auch noch besonders hübsch aus. Seine individuelle Form, er ist einer klassischen deutschen Diesellok (V 200) nachempfunden, macht ihn sicher auch zum begehrten Sammelobjekt für alle Eisenbahn-Liebhaber.

EUROTRAIN®

H0-Startsets/ H0-Modelle

FLEISCHMANN
PERFEKTION & VIELFALT



0301 H0-Dampflok BR 98.8 der DB
(Fleischmann 409803) Ehemalige bayerische GtL 4/4. Epoche III. Zweilicht-Spitzenbeleuchtung mit Lichtwechsel (LED). Ohne DB-Keks. Mit Steckschnittstelle zum Einbau eines Digital-Decoders. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Kurzkupplungskulisse und Normaufnahmeschacht. LüP: 106 mm. Abbildung zeigt Vorserienmuster.

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch 7 x umblättern

199,99

0302 H0-Analoges Startset des Jahres 2012 mit Hilfszug der DB AG
(Fleischmann 631202) Inhalt: 1 Diesellok BR 363, 3 Güterwagen, 1 Fahrregler, 1 Steckernetzteil, 10 gerade Gleise, 13 gebogene Gleise, 1 gebogenes Anschlussgleis, 2 Entkupplungsgleise, 1 linke Bogenweiche, 1 rechte Bogenweiche und ein Aufgleisgerät. Epoche VI. Der Gleisinhalt ergibt ein Oval mit Gleisradius R1 und langem Überholgleis. Gleislänge: 5,60 m. Anlagengröße: 145 cm x 81 cm.

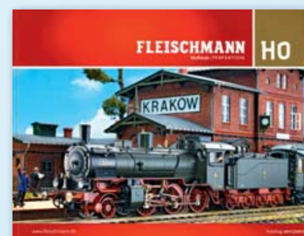


SET 249,99

0303 H0-Digitales Startset des Jahres 2012 mit Hilfszug der DB AG
(Fleischmann 631282) Inhalt: 1 digital gesteuerte Diesellok BR 363 mit DCC-Decoder und fahrtrichtungsabhängigem Lichtwechsel, 3 Güterwagen, 1 Fleischmann multiMaus, 1 Trafo, 1 Verstärker, 10 gerade Gleise, 13 gebogene Gleise, 1 gebogenes Anschlussgleis, 2 Entkupplungsgleise, 1 linke Bogenweiche, 1 rechte Bogenweiche und ein Aufgleisgerät. Epoche VI. Der Gleisinhalt ergibt ein Oval mit Gleisradius R1 und langem Überholgleis. Gleislänge: 5,60 m. Anlagengröße: 145 cm x 81 cm.

SET 329,99 DIGITAL





Holen Sie sich den **FLEISCHMANN-H0-Katalog!**







Roco
Die Innovation der Modellbahn

Holen Sie sich den **Roco-Gesamtkatalog!**

DIGITAL





0304 H0-Digital-Startset Diesellok BR 212 der DB AG mit Kranzug
(Roco 41351) Das digitale Startset bietet viel Spielspaß mit dem mechanisch zu bedienenden Kranwagen. Gezogen von einer BR 212 der DB AG und auf einem Gleisoval mit Abstellgleis unterwegs kann von Anfang an gleich Betrieb gemacht werden. Weiterer Inhalt: Roco geoLINE-Oval mit Rangiergleis. Leistungsstarker Universaltransformator mit 50 VA. Digital-Verstärker. multiMaus mit 9999 Lokadressen.

SET 189,99

Immer in Fahrt!



0401 H0-Elektrolokomotive E 10.1 der DB
(Märklin 37107) Epoche III. Modell mit Digital-Decoder mfx und seriell schaltbaren Geräuschfunktionen. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse, zentral eingebaut. 4 Achsen über Kardan angetrieben. Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote Schlusslichter konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Spitzensignal an Lokseite 2 und 1 jeweils separat digital abschaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien, warmweißen bzw. roten Leuchtdioden (LED). Angesetzte Griffstangen aus Metall. Führerstand mit Inneneinrichtung. Länge über Puffer 18,9 cm.

269,99

0402 H0-Dieseltriebwagen VT 75.9 mit Beiwagen VB 140 der DB
(Märklin 37706) Mit Digital-Decoder mfx. Geregelter Hochleistungsantrieb mit Schwungmasse im Motorwagen. Beide Achsen im Motorwagen angetrieben. Haftreifen. Serienmäßig eingebaute Innenbeleuchtung im Motorwagen und Beiwagen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote Schlusslichter am Motorwagen, sowie Innenbeleuchtungen konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien, warmweißen Leuchtdioden (LED). Zwischen den Fahrzeug-Einheiten Strom führende Kupplungsdeichsel-Verbindung mit Kulissenführungen. Inneneinrichtungen. Epoche III. Länge über Puffer der zweiteiligen Garnitur 28,1 cm. Auch als Variante mit Soundfunktionen erhältlich. Von Trix in Gleichstromausführung erhältlich.

DAS GROSSE EUROTRAIN
HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch 6 x umblättern

SET 329,99



0403 H0-Digital-Startpackung „Nebenbahn“
(Märklin 29240) Dampflokomotive Baureihe 24. 3 verschiedene „Donnerbüchsen“ und ein Rungenwagen mit Lanz-Traktor. Epoche III. Lokomotive mit Digital-Decoder und Spezialmotor. Kurzkupplungen im NEM-Normschacht. Alle Wagen mit kulissengeführten Kurzkupplungen. Länge des Zuges 81,3 cm. Inhalt: 14 gebogene, 15 gerade Gleise und 1 Paar Weichen. Gleisanschlussbox, Schaltnetzteil 230 V/36 VA und Mobile Station mit Lokkarte. Illustriertes Spielbuch mit vielen Tipps und Anregungen.



SET 329,99

DIGITAL

märklin
H0
210 x 76 cm





Holen Sie sich den
märklin-H0-Katalog!

0404 H0-Tenderlokomotive BR 94.5-18 der DB
(Märklin 37165) Modell mit Digital-Decoder mfx. Geregelter Hochleistungsantrieb und Schwungmasse im Kessel. 5 Achsen angetrieben. Haftreifen. Lokomotive weitgehend aus Metall. Epoche III. Eingerichtet für Rauchsatz 72270. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und nachrüstbarer Rauchsatz konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Beleuchtung mit wartungsfreien, warmweißen Leuchtdioden (LED). Kolbenstangenschutzrohre und Bremsschläuche liegen bei. Länge über Puffer 14,6 cm. Auch als Variante mit Soundfunktionen erhältlich. Von Trix in Gleichstromausführung erhältlich.

279,99





0501 N-Digitales Startset „125 Jahre Fleischmann“ mit Nahverkehrszug der DB
DIGITAL
(Fleischmann 931282) Inhalt: 1 Elektrolok BR 141 mit lastgeregeltem Decoder, 3 Nahverkehrswagen, Epoche IV. 1 Fleischmann multiMaus, 1 Trafo, 1 Verstärker. Der Gleisinhalt ergibt ein Oval mit Gleisradius R1 und langem Überholgleis. 2 Entkuppelgleise. Gleislänge: 3,20 m. Anlagengröße: 85 cm x 45 cm.

SET 329,99

0502 N-Startset „125 Jahre Fleischmann“ mit Nahverkehrszug der DB
(Fleischmann 931202) Inhalt: 1 Elektrolok BR 141, 3 Nahverkehrswagen, Epoche IV. 1 Fahrregler, 1 Steckernetzteil. Der Gleisinhalt ergibt ein Oval mit Gleisradius R1 und langem Überholgleis. 2 Entkuppelgleise. Gleislänge: 3,20 m. Anlagengröße: 85 cm x 45 cm.

SET 249,99





FLEISCHMANN
PERFEKTION & VIELFALT

0503 N-Diesellok BR 203 der DB AG
(Fleischmann 721101) Die vollmodernisierte ehemalige V 100 der DR ist für DB Regio Franken tätig. Es handelt sich hierbei um eine der umgebauten Lokomotiven der Baureihen 201, 202, 204, die mit Motoren von Caterpillar oder MTU mit bis zu 1.380 kW ausgerüstet wurden. Der Umbau erfolgt bei Alstom in Stendal. Modell mit Normaufnahmeschacht und digitaler Schnittstelle. LED-Spitzenbeleuchtung mit Lichtwechsel. Epoche VI. LüP: 87 mm. Abbildung zeigt Vorbild.

Holen Sie sich den **FLEISCHMANN-N-Katalog!**

99,99



TRIX®

0504 N-Startset „Moderner Nahverkehr“
(Trix 11134) Nahverkehrs-Triebwagen Baureihe 648.1 der Deutschen Bahn AG (DB AG). Ausführung LINT 41. Modell mit digitaler Schnittstelle, Motor mit Schwungmasse, 2 Achsen angetrieben. Haftreifen. Beide Fahrzeughälften über dem Jakobs-Drehgestell mit Kinematik kurz gekuppelt. Stirnbeleuchtung mit LED. Mehrteilige Inneneinrichtung. Epoche VI. Gleisoval 62 x 42 cm, Batteriefahrgerät. Länge über Puffer 262 mm.

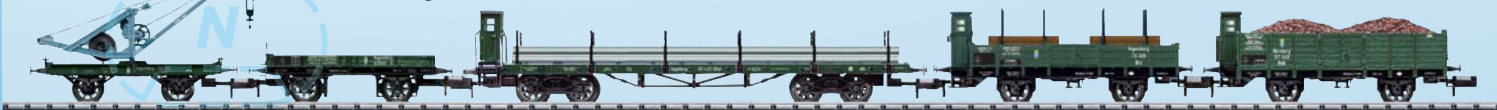
SET 99,99

TRIX
N
62 x 42 cm



0505 N-Güterwagen-Set der K.Bay.Sts.B.
(Trix 15000) 1 Mittelbordwagen mit Bremserhaus Omk und Ladegut Schotter, 1 Niederbordwagen mit Bremserhaus und Ladegut Schwellen, 1 Plattformwagen SSml mit Bremserhaus und Ladegut Schienen, 1 bayerische Kranwagen-Einheit. Epoche I. Kupplungsaufnahmen überwiegend nach NEM mit Kinematik für Kurzkupplung (Kranwagen-Einheit ohne Kinematik). Gesamtlänge über Puffer 319 mm.

SET 129,99



0506 N-Tenderlokomotive R 4/4 der K.Bay.Sts.B.
(Trix 12264) Einsatz: Güterzüge. Modell mit 5-poligem Motor und Schwungmasse. 4 Achsen angetrieben. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Spitzensignal. Kupplungs-Normaufnahmeschacht. Epoche I. Länge über Puffer 69 mm.

159,99



0507 N-Diesellokomotive BR 218 der DB
(Trix 12394) Epoche IV. 14-polige Digital-Schnittstelle. Motor mit Schwungmasse, 4 Achsen angetrieben. Stirnbeleuchtung und Schlusslichter mit der Fahrtrichtung wechselnd. Warmweiße Leuchtdioden. Kinematik für Kurzkupplung. LüP: 102 mm. Auch als Variante mit Soundfunktionen erhältlich.

149,99



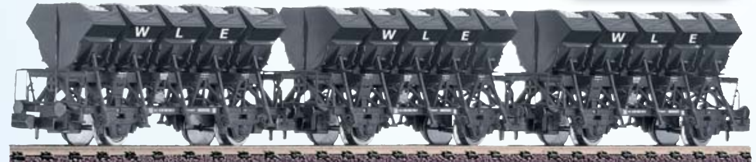
EUROTRAIN® EXKLUSIV



139,99

FLEISCHMANN
PERFEKTION & VIELFALT

SET 69,99



0601 N-Diesellok V 60 der Brohltal-Eisenbahn-Gesellschaft
(Fleischmann 722507) Ehemalige V 60 der DB. Modell mit Normaufnahmeschacht und digitaler Schnittstelle. Motor mit Schwungmasse. Spitzenbeleuchtung mit Lichtwechsel. Epoche VI. LüP: 65 mm. Abbildung zeigt Vorserienmuster. Lieferbar ab Dezember 2012.

0602 N-3er-Set Muldenkippwagen WLE
(Fleischmann 845102) Unterschiedliche Wagennummern. Mit Schotterladung. Epoche III. Mit Kurzkupplungskulisse und Normaufnahmeschacht. Länge des Sets: ca. 168 mm. Abbildung zeigt Vorserienmuster. Lieferbar ab Dezember 2012.

0603 H0-Dampflok BR 64 der DB
(Roco 62208) Epoche IIIa. Mit Steckschnittstelle zum Einbau eines Digital-Decoders. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Kulissenmechanik und Normaufnahmeschacht. LüP: 143 mm.

Roco
Die Innovation der Modellbahn



239,99

0604 H0-Dampflok BR 64 der DB
(Roco 68208) Epoche IIIa. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Kulissenmechanik und Normaufnahmeschacht. LüP: 143 mm. Ausführung für das Mittelleiter-Wechselstrom-System mit lastgeregeltem Digital-Decoder.

279,99

0605 H0-Behelfspersonenwagen der DRG
(Roco 64294) Aus einem Güterwagen umgebauter Reisezugwagen. Epoche II. Mit Kurzkupplungsmechanik und Normaufnahmeschacht nach NEM 362. LüP: 139 mm.

26,99

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **5** x umblättern



0606 H0-Diesellok BR 211 der DB in Ozeanblau mit Digitalkupplung
(Roco 72737) Epoche IV. Motor mit Schwungmasse. LüP: 139 mm. Mit lastgeregeltem Digital-Decoder und ferngesteuerter Kupplung zum Abkuppeln der Waggons an jeder beliebigen Stelle der Anlage. Lieferbar ab November 2012.

174,99



0607 H0-Diesellok BR 211 der DB in Ozeanblau mit Digitalkupplung
(Roco 78737) Epoche IV. Motor mit Schwungmasse. LüP: 139 mm. Ausführung für das Mittelleiter-Wechselstrom-System mit lastgeregeltem Digital-Decoder und ferngesteuerter Kupplung zum Abkuppeln der Waggons an jeder beliebigen Stelle der Anlage. Lieferbar ab November 2012.

174,99

0608 H0-Diesellok V 200 Vorserie der DB
(Roco 72738) Epoche III. Mit Steckschnittstelle zum Einbau eines Digital-Decoders. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Kulissenmechanik und Normaufnahmeschacht. LüP: 212 mm. Lieferbar ab November 2012.

129,99



0609 H0-Diesellok V 200 Vorserie der DB
(Roco 78738) Epoche III. Ausführung für das Mittelleiter-Wechselstrom-System mit lastgeregeltem Digital-Decoder. Motor mit Schwungmasse. Beidseitig Kulissenmechanik und Normaufnahmeschacht. LüP: 212 mm. Lieferbar ab November 2012.

169,99

EUROTRAIN® EXKLUSIV

märklin

H0



0701 H0-3-teiliges Set Schüttgutwagen Bauart Fas 126 der DB AG
(Märklin 48455) Mulden nach beiden Seiten kippbar, in Kulissen geführt. Bewegliche Druckluftzylinder und Pneumatikstößel. Beidseitig 2 bewegliche Entladeklappen. Unterschiedliche Betriebsnummern und Beschriftungen. Kurzkupplungskulisse und Normaufnahmeschacht. Epoche V. Länge über Puffer je 14,0 cm. Gleichstromradsatz je 4 x 700580.

SET 119,99



0702 H0-2-teiliges Set Niederbordwagen Typ Res der On Rail GmbH
(Märklin 47034) Spezifische Ausführung des Unterbodens. Viele angesetzte Einzelheiten. Klappbare Rungen. Kurzkupplungskulisse und Normaufnahmeschacht. Wagen mit Nachbildung von Kalkstein-Neuschotter beladen. Epoche VI. Diese Waggons passen optimal zur Kleindiesellok BR 333 der DBG (Art-Nr. 36343). Länge über Puffer 22,9 cm (je Wagen). Gleichstromradsatz 4 x 700580 (je Wagen).

SET 89,99



0703 H0-Diesellok BR 333 Deutsche Bahn Gleisbau (DBG)
(Märklin 36343) Epoche VI. Modell mit Digital-Decoder mfx und geregeltem Hochleistungsantrieb. Beide Achsen angetrieben. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote Schlusslichter konventionell an und digital schaltbar. Beleuchtung mit warmweißen LED. Spitzensignal an beiden Seiten abschaltbar. Telex-Kupplung zum ferngesteuerten Entkuppeln an jeder Stelle der Anlage, vorne und hinten getrennt schaltbar. Freier Durchblick im Führerhaus, Griffstangen angesetzt. Länge über Puffer: 9,3 cm.

189,99



H0

46,99

0704 H0-Nahverkehrswagen „Silberling“ 2. Klasse der DB mit Werbung „Quelle“
(Märklin 43807) Das Modell gibt einen 2.-Klasse-Silberling mit zeitgenössischer Werbeaufschrift eines Versandkaufhauses wieder. Epoche IV. Befahrbarer Mindestradius 360 mm. Typspezifisch gestalteter Unterboden. Drehgestelle mit Klotzbremsen. Vorbereitet für Strom führende Kupplungen, Schleifer, Innenbeleuchtung und Zugschlussbeleuchtung. Länge über Puffer 28,2 cm. Gleichstromradsatz 4 x 700580. Lieferbar ab Dezember 2012.



0705 H0-Elektrolokomotive BR 139 „Lokomotion“
(Märklin 37405) Das Modell der BR 139 ist mit Digital-Decoder mfx und seriell schaltbaren Geräuschfunktionen ausgestattet. Geregelter Hochleistungsantrieb zentral eingebaut. 4 Achsen über Kardan angetrieben, Haftreifen. Dreilicht-Spitzensignal und 2 rote Schlusslichter mit wartungsfreien, warmweißen Leuchtdioden bzw. roten Leuchtdioden konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Angesetzte Griffstangen aus Metall. Führerstand mit Inneneinrichtung. Epoche VI. Länge über Puffer 18,9 cm.

269,99

EUROTRAIN® EXKLUSIV



kibri®

0801

SET 24,99

0801 H0-Bahnhof Rohr inkl. Hausbeleuchtungs-Startset
(Kibri 49494) Romantische Landstation in Ziegelmanier. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87. Länge 190 mm. Neuartige Fenster-Einzelbeleuchtung mit Lichtboxen zur indirekten Fensterbeleuchtung mittels LED-Leuchten. Inklusive Hausbeleuchtungs-Startset: 12 Lichtboxen, je 3 Stück in 4 verschiedenen Größen, und 1 Hausbeleuchtungsplatine mit einer weißen LED.



0802 H0-Exklusivset „Sägewerk“
(Faller 190209) Dieses mehrteilige Set besteht aus einer romantischen Sägemühle, einer alten Feldscheune und einem Lattenzaun. Das Wasserrad und das Sägegatter der Mühle lassen sich mit dem FALLER-Motor (nicht im Set enthalten!) beweglich gestalten. Ab Epoche I verwendbar. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87.



0803 H0-25 Modelltannen + Laser-Cut-Waldhütte
(Noch 26526) Das Super-Kombiset zum Super-Sonderpreis: 25 Modelltannen, Größe 60-150 mm, mit Laser-Cut-Bausatz „Waldhütte“ H0 - ohne Ausschmückung.



0804 H0-Kapellenschule „Maria Magdalena“
(Noch 66904) Die Kapellenschule von Werthenbach wurde im Jahre 1737 gebaut und 1818 mit einem Anbau versehen. Das H0-Modell in Laser-Cut-Technik hat in aufgebauter Form die Ausmaße 12,5 cm x 8 cm, 15 cm hoch. Innovativer 45°-Gehrungsschnitt für stoßfreie Verklebung der Wände, werkseitig handlackiert. Der zum Bauen benötigte Spezialklebstoff wird bereits mitgeliefert.



0805 H0-Set „Klassische Automobile VI“: Borgward Isabella Limousine, Borgward Arabella, Borgward Isabella Coupé
(Wiking 099080) Wiederauflagen seit längerer Zeit vergriffener Borgward-Modelle: Borgward Isabella Limousine, Borgward Isabella Coupé, Borgward Arabella. Die Modelle wurden gegenüber ihren Vorgängern durch sehr aufwendige Bedruckungen erheblich aufgewertet. Länge der PKW je ca. 50 mm.

SET 44,99

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **4** x umblättern

Liebe zum Detail!

Modellbahn-Zubehör



0901 H0-Schlosserei
(Faller 130192) Fallhammer, Bügelsäge, Blasebalg und Schleifbock bewegen sich, während die Kohle in der Esse glüht. Dieser Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87 enthält: 332 Einzelteile in 13 Farben, Fensterfolie, 1 Antriebsmotor, 1 Gardinenmaske und 1 Bauanleitung. Länge 200 mm.



0902 H0-Zimmerei
(Faller 130191) Patinierte Zimmerei mit rückwärtigem Spänebunker. Dieser Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87 enthält: 204 Einzelteile in 9 Farben, Fensterfolie, 1 Gardinenmaske und 1 Bauanleitung.



0903 H0-Landwirtschaftliches Zubehör
(Faller 180620) Kleinteiliges Zubehörset aus verschiedenen Bereichen des Handwerks und der Landwirtschaft. Allerlei Formen, Zuber, Kessel, Werkbänke u.v.m. Dieser Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87 enthält: 125 Einzelteile in 5 Farben und 1 Bauanleitung.



0904 H0-Tanklager ARAL
(Faller 130485) ARAL-Tanklager-Komplex mit 3 zylindrischen Tankkesseln unterschiedlichen Fassungsvolumens. Mit Büro-Container für die Steuerungstechnik. Dieser Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87 enthält: 417 Einzelteile in 6 Farben, Fensterfolie, 1 Deko und 1 Bauanleitung. Länge 285 mm.



0905 H0-Bahnhof „Warthausen"
(Faller 110123) Der Bahnhof Warthausen präsentiert sich als zweieinhalbgeschossiges Empfangsgebäude mit abgewalmtem Satteldach. Passend für Kleinstädte und ländliche Modellbahnanlagen. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87. Länge 295 mm.

Schuco®









0906 H0-John Deere T670 Mähdrescher mit Schneidwerk 630R
(Schuco 452594400) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 250 mm. **32,99**

0907 H0-VW Golf I GTI
(Schuco 452598300) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 44 mm. **5,99**

0908 H0-Citroen 2CV
(Schuco 452598000) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 43 mm. Abbildung zeigt Vorbild. **5,99**

0909 H0-MB Econic Garbage Truck
(Schuco 452597800) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 120 mm. **25,99**

Das gehört dazu!







1001 H0-Presshaus
(Busch 1552) In diesem Gebäude wurde der geförderte Lehm unter Beimischung von Wasser in einer Strangpresse, ähnlich wie in einem Fleischwolf, zu einem endlosen, rechteckigen Strang in den Querschnitt eines Ziegels gepresst und dann zu Formlingen abgelängt. Diese wurden durch Trocknung und Brand zu fertigen Ziegeln weiterverarbeitet. Bausatz. Größe mit Auffahrt: ca. 250 x 72 mm, 77 mm hoch. ***56,99***

1002 H0-Trockenschuppen
(Busch 1551) Trockenschuppen mit filigranen Regalen zum Trocknen der aus feuchtem Lehm gepressten Formlinge vor dem Brennen im Ringofen. Mit Öffnungen für die Durchfahrt von Ziegeltransportwagen (Busch Feldbahn). Das Gefache besteht wie beim Vorbild aus echtem Holz. Das Dach aus Kunststoff beeindruckt in perfekter Ziegeloptik. Bausatz. Größe: ca. 144 x 83 mm, 71 mm hoch. ***59,99***

1003 H0-Ringofen
(Busch 1550) Bausatz eines Ringofens vom Typ »Hoffmann« nach einem Vorbild aus der Ziegelei Erbs. Mit seitlichen Zugängen zum Inneren des Ofens. Aufbau aus Echtholz, filigrane Details wie Treppe, Regenrinnen und Fallrohre aus Kunststoff. Der imposante Schornstein dient heute nach Einstellung der Produktion bei dem Vorbild als Behausung für Störche. Größe: ca. 195 mm x 112 mm, 74 mm hoch. Höhe Schornstein: ca. 235 mm. ***69,99***







1004 H0f-Feldbahn Start-Set mit Kipploren
(Busch 12000) Feldbahnlokomotive Gmeinder 15/18 PS in offener Ausführung mit 2 Kipploren, 8 Bogengleise Radius 115 mm, 1 gerades Gleis und 1 Anschlussgleis je 133,2 mm. Inkl. Batteriekasten mit Schalter (Vorwärts/Rückwärts/Stopp). Die Feldbahngleise enthalten eine integrierte Metalleinlage zur Erhöhung des Anpressdrucks der Räder auf die Schienen. Dadurch wird eine sichere Kontaktaufnahme und hohe Durchzugskraft für ruckelfreie Fahrt gewährleistet. Das Gleisoval hat einen Platzbedarf von ca. 25 x 38 cm. Zum Betrieb der Bahn werden zwei 1,5-V-Mignon-Batterien LR6/AA benötigt (nicht enthalten) oder ein Netzgerät mit 3-V-Gleichspannung. Da die Loks nur einen minimalen Stromverbrauch haben, halten die Batterien bzw. Akkus sehr lange.

SET 159,99



NOCH ... wie im Original



1101 Grasbüschel XL, grün + blühend
(Noch 07010) 92 Stück, 12 mm extralange, beflockte Grasbüschel in den Farben Rot, Gelb, Hell- und Dunkelgrün.

1101
10,99



1102
9,99

1102 H0-Laser-Cut minis Trafohaus
(Noch 14340) Erstmals bietet NOCH auch kleine Gebäudebausätze in der Laser-Cut-minis-Serie an: Die Bausätze gibts zum kleinen Preis und sie finden sicher auf jeder Modellbahnanlage noch einen Platz. Maße Trafohaus: 2,4 x 2,2 cm, 9,3 cm hoch. Ohne Zubehör. **9,99**



1103
5,99

1103 H0-Laser-Cut minis Entenhaus mit Ente
(Noch 14346) Erstmals bietet NOCH auch kleine Gebäudebausätze in der Laser-Cut-minis-Serie an: Die Bausätze gibts zum kleinen Preis und sie finden sicher auf jeder Modellbahnanlage noch einen Platz. Maße Entenhaus: 1,8 x 1,7 cm, 1,3 cm hoch. Ohne Zubehör. **5,99**



1104
4,99

1104 H0-Laser-Cut minis Signalfernsprecher
(Noch 14306) Erstmals bietet NOCH auch kleine Gebäudebausätze in der Laser-Cut-minis-Serie an: Die Bausätze gibts zum kleinen Preis und sie finden sicher auf jeder Modellbahnanlage noch einen Platz. Maße Signalfernsprecher: 1,7 x 1,7 cm, 2,9 cm hoch. Ohne Zubehör. **4,99**

1105 H0-Briefträger
(Noch 15088) Set mit handbemalten Figuren und Zubehör. **7,99**

1105
SET 7,99

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **3** x umblättern












1201 H0-Heizhaus mit Schornstein
(Auhagen 11431) Heizhaus mit Oberlicht, Wand- bzw. Erdeinführung sowie ein Brückenelement mit Stützen. Schornstein wahlweise mit oder ohne Sockel aufstellbar. Heizhaus 215 x 205 x 120 mm. Schornsteinhöhe 380 mm. Durchmesser am Schornsteinfuß 30 mm. Sockel 58 x 58 x 54 mm. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87. Schornstein auch separat erhältlich, Art. 11432. **49,99**

1202 N-Mehrfamilienhaus
(Auhagen 14472) Das Mehrfamilienhaus lässt sich in 4 Varianten aufbauen. Alle Teile liegen bei. 195 x 74 x 86 mm. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:160.
23,99





1203 H0-Aral-Tankstelle
(Vollmer 5156) An dieser nostalgischen Tankstelle mit integrierter Werkstatt herrscht reges Treiben. Man fühlt sich in die Zeit der Fünfziger- und Sechzigerjahre versetzt. Freundliche Tankwarte sind beim Tanken behilflich und in der Werkstatt wird gleich repariert. Tankstelle mit Zapfsäulen, Verkaufs- und Werkstattraum und vielen weiteren Details. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87. Länge 175 mm. **24,99**

1204 H0-Bahnhof Kulmbach
(Vollmer 3451) Repräsentatives Empfangsgebäude der ersten Stunde. Das Modell wurde nach einer handkolorierten Zeichnung entwickelt. Er ist um die Jahrhundertwende zum zwanzigsten Jahrhundert gebaut worden und ist ein Vorläufer des sogenannten „Bayrischen Würfels". Diese Gebäude hatten, wie der Name schon sagt, einen quadratischen Grundriss und waren schlicht und zweckmäßig gehalten. Kunststoffbausatz im Maßstab 1:87. Länge 540 mm.
49,99



1205 H0-Zierbrunnen, bewegt
(Viessmann 5015) Täuschend echter Brunnen, aber ohne Wasser. Ein fließender Wasserstrahl wird durch ein sich drehendes Acrylglaselement simuliert. Brunnenhöhe: ca. 32 mm. Mit elektrischem Antrieb.



1206 H0-Lampen-Set
(Viessmann 6001) 6 Leuchten zum günstigen Paketpreis: 2 Parklaternen, Höhe 56 mm. 2 Peitschenleuchten, Höhe 100 mm. 2 Bogenleuchten, Höhe 87 mm. Mit stromsparenden LED. Mit Patentsteckfuß. Betriebsspannung: 10-16 V.



1207 H0-MB-Trac 1500 mit Beleuchtung
(Viessmann 22261) Gleich ob in Land- oder Forstwirtschaft, der MB-Trac fühlt sich dort wohl, wo es Arbeit gibt. Das eMotion-Modell ist ausgestattet mit LED-Beleuchtung für Front- und Rücklichter. Betriebsspannung: 10-16 V. Maße ca. 6 x 4 x 3,5 cm.



1208 H0-Fahrdienstleiter mit bewegtem Arm
(Viessmann 5023) Der kleine Aufsichtsbeamte kann ferngesteuert den Abfahrauftrag erteilen. Inklusive Antrieb und Zugbeeinflussung. Höhe 23 mm.

EUROTRAIN® Kids

1301 H0-Fendt Favorit 626 LSA
(Schuco 452596200) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 71 mm. **14,99**

1302 H0-MB SLS AMG Roadster
(Schuco 452598100) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 52 mm. **5,99**



1303 17,99

1303 H0-Eurocopter EC 135 „Luftrettung"
(Schuco 452474800) Exakt nachgebildetes Modell aus Zinkdruckguss mit Kunststoffteilen im Maßstab 1:87. Länge ca. 135 mm.

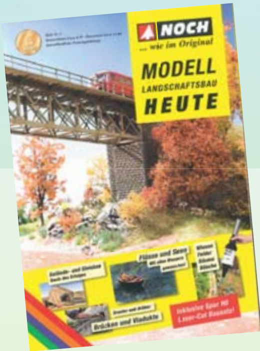


1301 14,99

Schuco®

1302 5,99

DAS GROSSE EUROTRAIN HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **2** x umblättern



NOCH ... wie im Original

9,99

1304 Magazin „Modell-Landschaftsbau heute"
(Noch 71908) Das Magazin „Modell-Landschaftsbau heute" nennt viele wertvolle Tipps und Tricks zur Gestaltung einer Modell-Landschaft. Als besonderes Geschenk zum 100-jährigen Firmenjubiläum von NOCH liegt dem Magazin ein Laser-Cut-Bausatz „Toilettenhäuschen" in Spur H0 bei.



SET 14,99

1305 H0-Bäume Sommer 100-140 mm, 10 Stk.
(Noch 24205) Preisgünstig und qualitativ hochwertig. Inhalt: 10 Stück, Höhe 100-140 mm. Auch für die Baugröße TT geeignet.

BRAWA LIEBE ZUM DETAIL

1306 Beleuchtungssockel mit warmweißer LED
(Brawa 3401) Mit eingebautem Vorwiderstand. Nahezu unbegrenzte Lebensdauer durch LED-Technik. Großer Abstrahlwinkel. Geringe Stromaufnahme.



1,99

BUSCH



SET 59,99

1307 H0-Landschaftsbauset
(Busch 7188) Modellbau-Wabenplatten für einen stabilen Untergrund. Drahtgewebe, Gipsgewebe, Geländekrepp, Geländebau-Mörtel, Mörtelbecher, Seepapier und Seefolie, Streupulver in verschiedenen Grüntönen, Modellbau-Sand, Laubflocken, eine selbstklebende Straße, 10 Tannen, Geröllsteine, Islandmoos in verschiedenen Farben, 6 Sonnenblumen, 2 Tunnelportale. Bauteile für eine Waldhütte. Ausführliche Bastelanleitung.

1308 H0-Einsteigerset
(Auhagen 10001) Der Bastelspaß für die ganze Familie. Inhalt: Grundplatte 240 x 240 mm, Einfamilienhaus, Terrasse mit Markise, Blumenkästen mit Pflanzen, Wiese, Tannen inkl. Kaminholz, Hecken, Straße, Figuren, Auto.

SET 19,99





NOCH ... wie im Original

SET 84,99

1309 H0-Landschaftsbau-Bastelpaket
(Noch 60805) NOCH TERRA-FORM-System, Geländekrepp, Felsspachtel, zwei Tunnelportale, Graskleber, Grasfasern, eine Gras-Spritzdose, Steine, eine Brücke, Seefolie und eine Mauerplatte. Mit Landstraße, Dekormoos und zehn Modellbäumen. Bebilderte Anleitung für die einzelnen Schritte. Mit NOCH Ratgeber-DVD (Art. 71914).

1310 Startset Begrasung
(Noch 07069) Ideal für den Einstieg in die realistische Landschafts-Begrasung geeignet. Bringen Sie NOCH Streugras preiswert elektrostatisch auf Ihrer Modell-Landschaft auf. Inhalt: Gras-Spritzdose, 40 g Streugras Sommerwiese, 2,5 mm lang, 50 ml Graskleber.



SET 8,99

Auf die Gleise - fertig - los!

DAS GROSSE EUROTRAIN
HÄNDLERVERZEICHNIS
Nur noch **1** x umblättern

Im Eurotrain-Fachgeschäft findest Du tolle Loks und Wagen in der richtigen Größe und dazu ein riesiges Zubehör-Angebot. Die Startpackungen machen es Dir besonders leicht. Denn sie enthalten alles, was Du für den Anfang brauchst. Gute Fahrt!



SET 49,99

märklin H0 112 x 76 cm

1401 „my world" Startpackung ICE
(Märklin 29200) Batteriebetriebener Zug mit Licht und Soundfunktionen sowie Magnetkupplungen. Oval aus trittfesten Märklin-Gleisen mit sicherem Click-System für den schnellen Aufbau – auch auf dem Fußboden. Kabelloses Infrarot-Steuergerät. Für Kinder ab 3 Jahren. Länge des Zugs 59 cm.

H0 märklin SET 59,99





1402 my world Startpackung „Güterzug"
(Märklin 29210) Batteriebetriebener Zug mit Licht und Soundfunktionen sowie Magnetkupplungen. Ladegüter zum Be- und Entladen der Wagen liegen bei. Oval aus trittfesten Märklin-Gleisen mit sicherem Click-System für den schnellen Aufbau – auch auf dem Fußboden. Kabelloses Infrarot-Steuergerät. Länge des Zugs 47,4 cm. Für Kinder ab 3 Jahren.

märklin H0 112 x 76 cm



8,99

1403 my world Kesselwagen
(Märklin 44102) Kesselwagen zum Transport von Wasser, in farbenfroher Gestaltung. Kinderleichtes Kuppeln durch die Verwendung von Magnetkupplungen. Der beiliegende Schlauch kann an den Kesselwagen angesteckt werden. Länge des Wagens 11,2 cm.



7,99

1404 my world Kippwagen
(Märklin 44101) Kippwagen in farbenfroher Gestaltung. Mulde des Kippwagens zu beiden Seiten kippbar. Kinderleichtes Kuppeln durch die Verwendung von Magnetkupplungen. Ladegüter für den Wagen werden als separates Beladungs-Set unter der Artikelnummer 72250 angeboten. Länge des Wagens 11,2 cm.

1405 H0-Startpackung „Mein Start mit Märklin"
(Märklin 29162) Diesel-Rangierlokomotive der Bauart Henschel DHG 500, Niederbordwagen Kklm 505 der Deutschen Bundesbahn (DB) und ein Kippwagen. Epoche III/IV. Lokmodell mit Digital-Decoder und Spezialmotor. 1 Achse angetrieben, Haftreifen. Fahrtrichtungsabhängig wechselndes Dreilicht-Spitzensignal konventionell in Betrieb, digital schaltbar. Kupplungshaken. Niederbordwagen und Kippwagen jeweils mit Relex-Kupplungen. Länge des Zuges 34,2 cm. Inhalt: 12 gebogene Gleise, 4 gerade Gleise, 1 Basisstation, 1 Schaltnetzteil 230 V/18 VA und ein kabelloses Infrarot-Steuergerät. Erweiterungsmöglichkeiten mit den C-Gleis-Ergänzungspackungen und dem gesamten C-Gleis-Programm.

märklin H0 112 x 76 cm

SET 99,99



EUROTRAIN® Kids

Ideen für den richtigen Einstieg!

FLEISCHMANN
PERFEKTION & VIELFALT

1501 H0-Startset „Güterzug mit Tenderlok“
(Fleischmann 633001) Inhalt: 1 Tenderlok mit Spitzenlicht und Digitalschnittstelle, 2 Güterwagen, 1 Fahrregler, 1 Steckernetzteil, 2 gerade Gleise, 10 gebogene Gleise. Epoche III. Der Gleisinhalt ergibt ein Oval mit Gleisradius R1. Zuglänge: 310 mm. Anlagengröße: 95 cm x 75 cm.

SET **109,99**







DRINNEN UND DRAUSSEN – FÜR KLEIN UND GROSS EIN RIESENSPASS



1502 LGB TOYTRAIN Triebwagenzug ICE 3 der DB AG
(LGB 90610) Hochgeschwindigkeitszug ICE 3 der Baureihe 406 der Deutschen Bahn (DB AG). Diese sehr modernen Triebzüge der Deutschen Bahn verkehren täglich mit über 300 km/h auf den Schnellfahrstrecken in Deutschland und zwischenzeitlich auch grenzüberschreitend in Europa. Sie zeichnen sich durch besonderen Komfort und auch durch spezielle technische Ausstattungen, wie Internet und Videoempfang, aus. Zuglaufschild mit der Bezeichnung „Forbach - Lorraine“, dieser Zug verkehrt zwischen Frankfurt/Main und der französischen Metropole Paris. Länge 163 cm.

SET **199,99**





SET **199,99**

1503 LGB TOYTRAIN Starter-Set Großbahn
(LGB 90450) Ein mit vielen Spielmöglichkeiten ausgerüstetes Starter-Set in der bewährten LGB-Qualität. Ausgestattet mit einer Diesellokomotive, einem Personenwagen und einem mit Rückzugsmotor ausgerüsteten Rescue-Quad beladenen Niederbordwagen. Das Rescue-Quad kann mit dem Zug zum Einsatzort transportiert werden. Es lässt sich vom Niederbordwagen abnehmen. Die Diesellok ist mit einem zugstarken Motor ausgestattet und verfügt über Spitzenlicht. Der komplette Gleiskreis (Ø 130 cm) ist ebenso im Set enthalten wie die Stromversorgung, ein Fahrregler und das Anschlusskabel. Zuglänge 78 cm.



SPASS IN ALLEN DIMENSIONEN
G-Gleise: Spurweite 45 mm.
H0-Gleise: Spurweite 16,5 mm.
N-Gleise: Spurweite 9 mm.

1504 LGB Startset Großbahn
(LGB 70400) Der perfekte Einstieg in die Welt der LGB! Das Set enthält eine Dampflok Stainz sowie einen Personen- und einen Güterwagen. Damit lässt sich ein richtiger Bahnbetrieb im Modell nachbilden. Stickerbogen zur individuellen Gestaltung liegt bei. Der Aufbau ist kinderleicht. Mit Gleiskreis, Ladegut, Anschlusskabel, Trafo und Regler. Zuglänge 75,5 cm.

SET **249,99**







EUROTRAIN®

Adressen der Fachhändler

Hier finden Sie das EUROTRAIN-Fachgeschäft in Ihrer Nähe! Adressen nach Postleitzahlen geordnet:

10318 Berlin, Modellbahnbox Karlshorst, Treskowallee 104 *Sc

10789 Berlin, Modellbahnen Turberg, Lietzenburger Straße 51

01809 Heidenau, Hobby Boutique Stelzner, Ernst-Thälmann-Straße 4 *Mä

03048 Cottbus, ModellbahnCenter Böcking & Sohn, Hauptbahnhof - Vetschauer Straße 70

04315 Leipzig, Modellbahn Bertram, Eisenbahnstraße 121

12105 Berlin, Modellbahn Pietsch GmbH, Prühßstraße 34

21481 Lauenburg, Modellbahn Die Weiche, Hamburger Straße 49

22177 Hamburg, Hartfelder Spiel + Hobby Haus, Bramfelder Chaussee 251

22767 Hamburg, Modellbahn Altona, Ehrenbergstraße 72

23701 Eutin, Fahrenkrug Modellbahnen, Peterstraße 12

25355 Barmstedt, Modellbahnen Hartmann, Reichenstraße 24

31135 Hildesheim, Modellzentrum Hildesheim, Peiner Landstraße 213

31275 Lehrte, Beckmann Henschel, Neues Zentrum 2

32425 Minden, Modellbahn Schiffer, Stiftsallee 75

33102 Paderborn, Modellbahn-Modellbau SESTER, Friedrichstraße 7

35390 Gießen, Bastler-Zentrale Lonthoff, in der Galerie Neustädter Tor, Neustadt 28

38118 Braunschweig, Modellzentrum Braunschweig, Kreuzstraße 16

40723 Hilden, Modellbahn-Gramm, Hofstraße 12

40822 Mettmann, Spiel + Bahn, Poststraße 1

42281 Wuppertal, MATSCHKE Modellbahnen, Schützenstraße 90

45145 Essen, Modellbahn-Ecke, Kölner Straße 48-50

46483 Wesel, Modellbahn Lübke, Caspar-Baur-Straße 33 *Sc

49078 Osnabrück, J.B. Modellbahn-Service GmbH, Lotter Straße 37

50676 Köln, Lindenberg, Techn. Modellspielwaren, Blaubach 6-8

50937 Köln-Sülz, Spiel + Hobby Koeppen, Wittekindstraße 42 *Au, Br, Sc, Vo

52062 Aachen, Modell Center Hünerbein, Markt 9-15

52372 Kreuzau-Stockheim, DRÜGH´S Modelleisenbahnen, Kreuzauer Straße 59 *Sc

53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler, Spielfritz, Wilhelmstraße 50 *Au

53879 Euskirchen, Modell-Technik, Phillipp-Reis-Straße 23

58095 Hagen, Modell Pelzer, Potthofstraße 2-4

59065 Hamm, Spielwaren Kremers, Oststraße 56

63654 Büdingen, Mäser Modell & Technik, Berliner Straße 4

67071 Ludwigshafen-Oggersheim, Spielwaren Werst, Schillerstraße 3

67655 Kaiserslautern, DiBa-Modellbahnen, Königstraße 20-22

72461 Albstadt, Schellamatheis, Hechinger Straße 22 *Sc

74072 Heilbronn, Hobby-Eberhardt GmbH, Allerheiligenstraße 8

75172 Pforzheim, ModellBahn-Seyfried, Durlacher Straße 12

76185 Karlsruhe-Mühlburg, LOK + AUTO BOX, Peter-und-Paul-Platz 4

76227 Karlsruhe-Durlach, Spielpunkt, Ottostraße 2 a *Br

83352 Altenmarkt, Brigitte Maier Modelleisenbahnen, Traunsteiner Straße 4

83646 Bad Tölz, Tölzer Modellbahnstüberl, Bahnhofplatz 8

84028 Landshut, Slot-and-Cars.de, Schirmgasse 265

84307 Eggenfelden, Modellbahnen von A bis Z, Landshuter Straße 16

89257 Illertissen, Gössler, Vöhlinstraße 7 *Au, Ro

89518 Heidenheim, Scholz Modelleisenbahnen, Clichystraße 28

90402 Nürnberg, Eisenbahn Dörfler, Färberstraße 34/36

92286 Rieden, Modellbahnstube W + D, Hirschwalder Straße 23

94474 Vilshofen, Gierster-Wittmann, Vilsvorstadt 11,13,15

97070 Würzburg, Ziegler Modellbahn, Textorstraße 9

97421 Schweinfurt, Spielwaren Schierling, Rossmarkt 3

***Die EUROTRAIN-Fachhändler bieten ein breites Sortiment der verschiedenen Hersteller an. Sollten einzelne Fabrikate von einem Fachgeschäft nicht geführt werden, sind diese Marken als Kürzel nach der Adresse angegeben.**

Au = Auhagen
Br = Brawa
Mä = Märklin
Ro = Roco
Sc = Schuco
Tr = Trix
Vo = Vollmer

Weitere Adressen erhalten Sie unter Info-Tel: 0 51 21/51 11 11 oder finden Sie mit Anfahrtsskizzen im Internet:

www.eurotrain.com

EUROTRAIN® Kids

MODELLBAHN ENTDECKEN



In den EUROTRAIN-Fachgeschäften finden Sie für Kinder tolle Ideen für den richtigen Einstieg ins Modellbahn-Hobby. Entdecken Sie den Kids-Sonderteil in diesem Prospekt und lassen Sie sich kompetent beraten. Auf die Gleise – fertig – los!

Verkaufe Modelleisenbahner 1982–2012 (2009–2010) fehlen), meist in Klemm-Mappe für € 60,–. Nur Selbstabholer. Tel.: 03445/703631 (ab 19 Uhr).

Verkäufe
Prospekte, Kataloge, Drucksachen

Originalzeichnung BR 0310, gezeichnet 5.10.40, 1:10, Reichsbahnzentralamt Berlin, Dt. Reichsbahn. Tel.: 0172/4190362, E-Mail: hartmut.duewel@web.de.

Verkaufe: Umfangreiche Vorschriften Deutsche Reichsbahn, Lok, Wagen, Betrieb und Verkehr, Oberbau, Signal- und Fernmeldewesen. Linda Mack. Tel.: 0385/5559076.

Kleinanzeigen sind preiswert und helfen verkaufen. Anzeigencoupon zum Runterladen unter www.vgbahn.de oder anfordern 08141/53481-152.

Verkaufe Dienstvorschriften, Signalbücher, Fahrdienstvorschriften, Lokbeschreibungen, EK-Baureihenbände, Eisenbahn-Lehrbücherei, Eisenbahnfachzeitschriften. Siegfr. Knapp, Hasenbergstr. 9, 88316 Isny oder siegfried.knapp@t-online.de.

Verkäufe
Fotos + Bilder

Biete ca. 14.000 s/w-Fotos DR/DB/Ausland nach Bestellung aus Liste (Liste bitte auf CD mit FU € 1,45 + € 2,– für CD anfordern), Fotos z. Zt. € 0,40/St. + Porto. Ebenfalls Farbfotos (Bild vom Dia) im Angebot, bitte gewünschte Baureihe angeben. Auch noch einige Reste an Eisenbahnliteratur vorhanden. Axel Mehnert, Knarrbergweg 71, 06846 Dessau.

Günstiges z. Lesen f. die lang. Herbst- u. Winterabende: Flm.-Kat., Kataloge Trix ab 56, Märklin, Roco, Lima, Liliput, Bemo, Arnold, Minitrix, div. Zubeh. Faller, Kibri, Busch usw. Zeitschriften EM ab ca. 1980, Mod.-Eb., MBZ, Mä.-Mag. 86–96, MIBA, EJ, Züge, Mod.-Elektronik, jahrgw. geb., Neuheitenbl., Gleispl.-Bücher, Trix TED 1-4 u. Anlagenheft/Arnold Fleischm. Poster v. Trix. Anlagen-Reste v. Trix-Expr. Schien., Rollmat. + Zubehör. Anfragen an Tel.: 07191/86547, Fax: –/64360, khp0150@gmx.de.

Originaldias von der ÖBB von 1990–1996. Umfangreiche Liste mit vielen Altfahrzeugen (z.B. 1020, 1040, 1245, 2048, 2091, 4030, 5146), Schmalspurbahnen (Waldviertel, Ybbstal, Mariazeller Bahn, Wieselburg-Gresten). P. Krückels, Am Kreuz 12, 52072 Aachen. E-Mail: trabant2001@gmx.de.

Gesuche
Dies + Das

Ich suche Ihre Modellbahnsammlung in den Spurweiten N, H0, H0e, 0 und LGB. Gerne auch umfangreich. Lok- und Wagenbausätze, Kleinserien, Handarbeitsmodelle usw. Angebote bitte an: Tel.: 07245/8603400, oder 0179/5155612, Fax: 07245/8603402. Vielen Dank.

Suche: Welche Modellbahn-Fachwerkstatt erledigt Getriebe-Umbauten von Märklin-Hamo-Modelle auf Faulhaber-Antriebe zu fairen Preisen. Werner Kaufmann, Kölner Str. 12, 28327 Bremen. Tel.: 0421/470218 (ab 18 Uhr).

Lokschilder, Fabrikschilder und Betriebsbücher von Lokomotiven gesucht. Heiko Schmitz, Tel.: 02243/81336 oder 0170/8822927.

Ich suche Ihre Modellbahnsammlung in den Spurweiten N, H0, H0e, 0 und LGB. Gerne auch umfangreich. Lok- und Wagenbausätze, Kleinserien, Handarbeitsmodelle usw. Angebote bitte an: Tel.: 07245/8603400, oder 0179/5155612, Fax: 07245/8603402. Vielen Dank.

H0-Modellbahn-Sammlung o. -Anlage, ebenso Schmalspur H0m/H0e und Modellautos 1:87 gesucht. Gerne sehr umfangreich, auch mit viel Zubehör, Barzahlung und Abholung selbstverständlich. Freue mich auf Ihren Anruf. Tel.: 02235/987710, Fax: 03212/1365334, mobil: 0160/3345830.

Suche alles was sich um die Eisenbahn dreht, Sammlungen in Lokschilder, Eisenbahn-Literatur etc. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nanni.s@arcor.de.

Lokschilder, Fabrikschilder, Beheimatungs- und Eigentumsschilder von Lokomotiven gesucht. Bitte alles anbieten. Hannemann, Tel.: 030/95994609 oder 0179/5911948.

Wir suchen ständig große Modelleisenbahn-Anlagen, Sammlg., Geschäftsauflösungen. Auch kleinere Anl., Reste, Zubehör, Barzahlung + Selbstabholung bundesweit. Angebote bitte an Uwe Quiring, Tel.: 05544/912031 oder 0170/2229810.

Gesuche

Fahrzeuge 0, I, II

Suche LGB-Anlagen und Sammlungen, gerne große hochwertige Sammlungen, auch Magnus-Modelle. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Liebhaber sucht alte (Märklin-) Eisenbahnen aus der Vorkriegszeit. Bin neben Loks und Waggons besonders auch an Zubehör und Einzelstücken interessiert. Hoher Wert ist äußerst angenehm! Biete auch Wertgutachten an, basierend auf aktuellen Auktionsergebnissen u. Sammlerkatalogen. Alles auf Wunsch telefonisch vorab oder bei Ihnen zu Hause und natürlich unverbindlich. Gerne Besichtigung meiner existierenden Sammlung. Auf Ihre Antwort freut sich: Dr. Koch, Tel.: 06223/49413 oder Dr.Thomas.Koch@t-online.de.

Suche Spur 0, 1, LGB 06047-977440, hfrankrichter@t-online.de.

Suche von Zeuke Spur 0 Gehäuse für Schnellzuglok, auch defekt. Bitte alles anbieten. Seyfarth, Tel.: 0391/6216058.

Spur-1-Sammlung gesucht: KM1, Hübner, Märklin, Kiss, Aster, Fulgurex, Lemaco, Dampf + Strom, im Tausch gegen gut vermietete Eigentumswohnung. Tel.: 06324/1633, 0173/3075036, foehren@web.de.

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, G + Spur 1, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsauflösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, A + SUI. Tel.: 04171/692928 o. 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

LGB und Echtdampf von privatem Sammler gesucht. Kaufe auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung. Tel.: 0341/4613285.

Suche Spur-I-Anlagen, gerne mit viel Zubehör sowie hochwertige Sammlungen z.B. Märklin, Hübner, Kiss, KM I etc. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.

Bundesweit Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Samml., Anlagen oder Geschäftsauflösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. 05251/398813, info@modellbahnbuedchen.de.

Eisenbahnliebhaber sucht zur Finanzierung seines Hobbys Modelleisenbahn der großen Spur von Lemaco, Fulgurex, Bockholt, Pein, Schönlau, Kiss KM1, Aster, Wilgro, Handarbeitsmodelle, Märklin. Zahle Liebhaberpreise, bin seriös und besuche Sie gerne vor Ort. Bitte rufen Sie mich an unter 0157/77592733 oder 0211/97712895, berndzielke@yahoo.de. Bernd Zielke, Westfalenstraße 99, 40472 Düsseldorf. Bedanke mich und freue mich auf ihren Anruf.

Suche umfangreiche Spur-1- und LGB-Sammlung und Anlagen. Bitte alles anbieten. Bin Barzahler und Selbstabholer. Tel.: 02235/691881 oder 0171/3110489.

Biller-Bahn (uhrwerk- oder batteriebetrieben) gesucht. Auch sonstiges Spielzeug der Fa. Biller wie Bagger, Kräne, Autos, Flugzeuge usw. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

Gesuche

Fahrzeuge H0, H0e, H0m

Suche für **KATO-H0-ETA 150/515** die komplette Platine mit 8-pol. Schnittstelle. Angebot per E-Mail an: die.aachener@arcor.de.

Suche Roco 44858 (B3iBay99a DB) neuwertig bzw. wenig bespielt, in OVP. Angebot an V. Wiechert, Holzheimer Str. 48, 35428 Langgöns. Tel./Fax: 06403/76190. Vielen Dank.

Fleischmann Container Tragwagen K-Line ECS Maerks. Gützold Triebwagenzug 3-tlg. hellblau/beige. Tel.: 0421/550424.

Suche: Märklin Wagen-Set 43237 und 43238 Schürzenwagen blau Ep. 3. Bitte nur neuwertige Modelle im OK anbieten. Werner Kaufmann, Kölner Str. 12, 28327 Bremen. Tel.: 0421/470218 (ab 18 Uhr).

Suche E 77 Brawa H0, möglichst E 77 10 DR, alternativ E 77 14 DR. H.J. Liebeskind, Goethestr. 2b, 04552 Borna. Tel.: 03433/203406.

Suche Gützold H0 V 60, Epoche 3 od. 4, neuere Ausführung, Best.-Nr. 41XXX. P. Schnabel, Pforzheim, Tel.: 07231/651486.

Suche H0 Roco Fleischmann 06047-977440, hfrankrichter@t-online.de.

Suche ADE-Wagen und Kleinserienmodelle von Micro Metakit, Lemaco, Weinert, Fulgurex, Trix, Lemke usw. US-Messing-Modelle. Angebote an: cessna182@live.de, 02641/28466.

Wir suchen Modelleisenbahnanlagen, Fahrzeuge und Zubehör. Wir zahlen bar und fair. Handy: 0176/66805393.

Ankauf von Modellbahnen Spur Z–H0, auch Neuware + größere Sammlungen gesucht. Barzahlung selbstverständlich. Tel./Fax: 02841/80352.

Egger-Bahn gesucht. Bevorzugt suche ich die Modelle im Neuzustand! Eisele, Meisenweg 14, 89231 Neu-Ulm. Tel./Fax: 0731/84769 oder E-Mail: info@klauseisele.de.

Modelleisenbahn gesucht: Märklin, Roco, Fleischmann, Trix, alle Spurweiten. Kompl. Anlage oder Sammlung. Alter und Zustand egal. Bitte alles anbieten. Tel.: 08781/200821.

Ankauf v. Modellbahnen aller Spurweiten, faire Bezahlung, Diskretion, sofort. Barzahlung, große Sammlungen und kleine Angebote willkommen, bin Selbstabholer und freue mich über Ihren Anruf oder eine Mail, Tel.: 03379/446336 (AB), Mail: zschoche.nic@freenet.de – Danke.

Suche Modellbahnen von Märklin, Roco, Flm., Trix, Brawa usw. Bevorzuge gern große Sammlungen, bin Barzahler u. Selbstabholer, garantiere seriöse Abwicklung. Ich freue mich auf Ihren Anruf. Tel.: 05608/95023, modellbahnsammler@gmx.de.

Suche Modellautosammlungen von Herpa, Busch, Wiking, Albedo, Brekina. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

Kaufe Märklin H0 + I, Roco, Fleischmann, Trix usw. in jeder Größenordnung zu fairen Preisen. Auch Geschäftsauflösungen. A. Droß, Tel.: 0171/7922061, 06106/9700, Fax: 06106/16104.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche H0 2-Leiter-Anlagen sowie hochwertige Roco, Fleischmann, Liliput, Trix Sammlung gerne auch ÖBB, SBB, SJ, DSB Modelle. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Märklin-Eisenbahn Spur H0 + 0 gesucht. Tel.: 07156/34787.

Suche Märklin-H0-Sammlungen, Einzelstücke, Anlagen (auch Anlagenabbau). Jede Größenordnung, faire Preise. F. Richter, Tel.: 06047/977440, Fax: 06047/3571199, E-Mail: hfrankrichter@t-online.de.

Bundesweit Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Samml., Anlagen oder Geschäftsauflösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. 05251/398813, info@modellbahnbuedchen.de.

Ankauf von Märklin alt u. neu in jeder Größenordnung. Gerne große Sammlungen und Geschäftsauflösungen. Seriöse Abwicklung zu fairen Preisen. A. Hotz, Tel.: 06061/921692, Fax: 06061/921693 oder mobil 0171/1274757.

Suche Märklin H0-Sammlungen und Anlagen, gerne große Digitalanlagen mit viel Rollmaterial, bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

Suche laufend Modelleisenb. von Märklin, Fleischmann, Roco, Arnold, LGB usw. Gerne große Sammlung oder Anlage – baue auch ab. Jedes Alter, jede Spurweite. Zahle Bestpreise, da ich selbst auch intensiv sammle. Komme persönlich vorbei – freundliche, seriöse Abwicklung. Siegfried Nann, Tel.: 07524/7914, Fax: 07524/915711, mobil: 0176/63212615. E-Mail: nanni.s@arcor.de.

Ich suche Modellbahnsammlungen der Spurweiten H0 und H0e. Auch Lok- und Wagenbausätze, Kleinserien, Handarbeitsmodelle usw. Gerne auch umfangreich. Angebote bitte an: Tel.: 07245/8603400, oder 0179/5155612, Fax: 07245/8603402. Vielen Dank.

H0-Modellbahn-Sammlung o. -Anlage, ebenso Schmalspur H0m/H0e und Modellautos 1:87 gesucht. Gerne sehr umfangreich, auch mit viel Zubehör, Barzahlung und Abholung selbstverständlich. Freue mich auf Ihren Anruf. Tel.: 02235/987710, Fax: 03212/1365334, mobil: 0160/3345830.

Suche umfangreiche Gleichstrom-Sammlungen und Anlagen. Bin Barzahler + Selbstabholer. Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

Suche Kleinserienmodelle in 2-Leiter, z.B. Micro-Metakit, Lemaco, Fulgurex, Bavaria, Fuchs, Schnabel, Trix, Fine-Art etc. Tel./Fax: 02235/468525 /27, mobil 0151/11661343.

Suche Modelleisenbahnen Spur H0, G + Spur 1, Anlagen und Sammlungen, auch Geschäftsauflösungen in jeder finanziellen Größenordnung. Barzahlung bei Abholung zu fairen Preisen auch im Raum NL, DK, B, A + SUI. Tel.: 04171/692928 o. 0160/96691647, E-Mail: fischer.ruediger@t-online.de.

Märkl.-Modelleisenb., jede Spurweite, jede finanz. Größenordnung, aber auch kleine Angebote freuen mich. Tel.: 07021/959601, Fax: 07021/959603, E-Mail: albue@t-online.de.

GESUCHE
Fahrzeuge TT, N, Z

Suche umfangreiche Spur Z-Anlagen sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Railex, Schmidt, Krüger etc., bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343, www.modellbahn-paradies-erftstadt.de.

Suche Spur N Sammlungen. Jede Größenordnung, schnelle und persönliche Abwicklung. F. Richter, Tel.: 06047/977440, Fax: 3571199, Mail: hfrankrichter@t-online.de.

Suche Spur N-Anlagen sowie hochwertige Modellbahnsammlungen, Kleinserien Lemaco, Fulgurex, Fine-Art etc., bitte alles anbieten. Tel./Fax: 02235/468525/27, mobil 0151/11661343.

Suche umfangreiche Spur-Z-Sammlung. Bin Barzahler und Selbstabholer! Bitte alles anbieten! Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

Spur N: Gepflegte Samml. oder Großanlage zu kaufen gesucht. Liste an: Werner Kunze, Nailaer Str. 27, 95192 Lichtenberg. Tel.: 09288/925755 oder E-Mail: wkuli@t-online.de.

Märklin, LGB, Trix, Fleischmann, Carette, Bing... Zahle Höchstpreise für gepflegte Modelleisenbahnen! Alle Spurweiten/alle Herst.! Gerne große Sammlungen, Anlagen oder Nachlässe. Komme auch bei Ihnen vorbei, Abbau möglich! Über Ihren Anruf oder Ihr Mail freue ich mich. Tel.: 06732/932236. E-Mail: baader@dansibar.com.

Suche umfangreiche Spur N Sammlung. Bitte alles anbieten. Bin Barzahler und Selbstabholer! Tel.: 02235/691881, Fax: 02235/799844, mobil: 0171/3110489.

Kaufe N in jeder Größenordnung zu fairen Preisen. A. Droß, Tel.: 0171/7922061, 06106/9700, Fax: 06106/16104.

Bundesweit Ankauf v. Modellbahn. Hochwertige Samml., Anlagen oder Geschäftsauflösungen. Kompetente und seriöse Abwicklung. Wir freuen uns auf Ihre Nachricht. 05251/398813, info@modellbahnbuedchen.de.

Suche Spur N Loks, Wagen, Gleise, Zubehör, Sammlung oder Geschäftsauflösung. Tel. + Fax: 0681/700226.

Suche TT, N, Z. Bin privater Sammler und kaufe auch ganze Sammlung bei fairer Bezahlung. Tel.: 0341/4613285.

114. Berliner Spielzeugbörse
Loewe Saal
In den Ludwig Loewe-Höfen
Wiebestr. 42 • 10553 Berlin-Moabit
So. 28.10.12, 10–15 Uhr
Eintritt 4,– Euro Kinder 2,– Euro
ab 13 Uhr halber Eintritt
Spielzeug von 1900 bis heute
Info: R. Hebeling 030/7842346
Mobil: (0173) 3882000

Int. Rhein-Main-Märkte
ALTES SPIELZEUG
Puppen und Modellbahnen
GERMAN TOY MARKET/GTM
28. Oktober
Sonntag 10–15 Uhr
Achtung: neuer Standort!
63179 Obertshausen
Bürgerhaus (OT Hausen)
Tempelhofer Str. 10
Einer der größten und ältesten Märkte dieser Art in Europa.
38 Jahre WAGNER-Spielzeugmärkte!
ALIX-Veranstaltungs GmbH
Info: Tel. 0 61 04/4 20 28, Fax 94 48 14
Nächster Termin:
2. Dezember

GESUCHE
Zubehör alle Baugrößen

Suche in 1:87 US-SPW M-59 von M&K untedfun. J. Metelmann, Am Oberbach 14, 17033 Neubrandenburg.

Suche H0 Zubehör aus den 40er/50er Jahren: Holzhäuser von FALLER, RS/Spitaler, Flor/Creglingen und Neuffen, besonders grosse Stücke in sehr gutem Zustand. Auch WIKING Modellautos, besonders Drahtachser aus den frühen 50ern. Ich bin Privatsammler und zahle Ihnen einen guten Preis. Freue mich über Ihr Angebot. Marco Buitelaar, Noordland 7, NL-2548 WB Den Haag, +31611646623 oder marco-buitelaar@live.nl.

GESUCHE
Fotos + Bilder

Original-Dias u. Negative, DB vor 1970, DR u. Ausland vor 1980. Angebote an H.-D. Jahr, Jahnstr. 9, 66333 Völklingen. Tel.: 06898/984333, Fax: 06898/984335.

SONSTIGES

www.menzels-lokschuppen.de

Modelleisenbahn- und Modellbauausstellung, am 01.12. und am 02.12. im Freihandschützenzelt (Festerbau) am Schützenring 3 in 37154 Northeim. Info: 05551/65986 o. 1311, mobil 0171/8289135.

FIGUREN-MESSE
20. Oktober
in 61231 BAD NAUHEIM
T. 030-3929490 www.figuren-magazin.de

Modellbahn- u. -Auto-Tauschbörse:
von 10–16 Uhr
Erfurt: Samstag 01.12.,
Thüringenhalle, Werner-Seelenbinder-Str. 2
Melsungen: Sonntag 09.12.,
Kulturfabrik, Spangerweg
Gießen: Sonntag 16.12.,
Kongresshalle, Berliner Platz
Bad Hersfeld: Sonntag 23.12.,
Stadthalle (Kurviertel), Wittastr. 5
Fulda/Petersberg: Sonntag 30.12.,
Propsteihaus, Propsteistr.
Sylvia Berndt • Infos: Tel. + Fax: 05656/923666 (ab 18 Uhr)
geschäftl.: 05651/5162
Handy: 0176/89023526
E-Mail: jensberndt@t-online.de

www.modellbahnen-berlin.de

Planung und Bau Ihrer Modellbahnanlage konkret nach Ihren Wünschen, hochwertige Qualität, gerne kostenlose Beratung. W. G. Lambeck, Luchstr. 24, 16727 Oberkrämer. Tel.: 03304/206660.

www.modellbahnatelier-siegbach.de

Gay und Bahn?! Schwule Eisenbahn-Fans treffen sich in Stuttgart, München und Nürnberg beim FES e.V. Infos: Postfach 131106, 70069 Stuttgart oder www.fes-online.de.

www.modell-hobby-spiel.de
– News / Modellbahnsofa –

www.modelleisenbahninventar.ch

Modellbahnausstellung zum Nikolausfest im Stadtmuseum, 01896 Pulsnitz/Sa., Goethestr. 20a, vom 30.11.–02.12.2012.

Herbst- und Winterzeit ist Bau- und Bastelzeit! Sie haben keine Zeit oder kein ruhiges Händchen zum Modellbau – Modellbauer Udo baut für Sie. Auch Sonderwünsche werden erfüllt: Dioramen, Bausätze aller Art, z.B. Flug-, Schiffs-, Lkw/Pkw-Modelle. Modellbahnen in allen Spurgrößen von Z–G. Anlagen von Planung bis zur Fertigstellung, mit Brücken oder Viadukte und das preiswert und fachgerecht. Weitere Auskünfte gebe ich gerne am Telefon. Info: Modellbau Udo Piroth, Ringstr. 43–45, 56191 Weitersburg. Tel.: 02622/887177.

Zur Modellbahnausstellung in Bad Salzungen suchen wir Modellbahnanlagen aller Spurweiten, auch aus der Epoche der Spielzeugbahnen (Blech). Angaben zur Anlagenfläche sind erforderlich. Termin: 15./16.12.2012. Modelleisenbahnverein Bad Salzungen e.V., Willi Steitz-Str. 7. Rainer Zöhl. Tel.: 03695-623463 ab 18:00 Uhr.

Plauener Modellbahnbörse
28.10. Oelsnitz / V.-Vogtlandsporthalle
16.12. Oelsnitz / V.-Vogtlandsporthalle
jeweils von **9:30 – 15:30 Uhr**
Info und Reservierung
0171 / 93 27 552 oder **www.janker-maerkte.de**

www.
MODELLBAHNBOERSE
- BERLIN .de
& Modellautobörse von 10–14 Uhr
01069 Dresden, Mommsenstr. 13, am So. 21.10.
12679 Berlin, Freizeitforum Marzahn, am So. 28.10.
NEU ► 08237 Wernesgrün ◄ NEU
Brauerei Gutshof, am So. 04.11.
08529 Plauen, Festhalle, am So. 11.11.
09009 Chemnitz, Stadthalle, am So. 18.11.
Anmeldung: H. Herzog,
0173/6360000 • Fax 033397/28304

Schelklinger Modellbahn-Wochenende, Sa. 10.11. 11–18 + So. 11.11. 10–17 Uhr, Heinrich-Kaim-Schule, Schulstr. 12, 89601 Schelklingen. 07391/4387, www.efs-schelklingen.de.

www.kieskemper-shop.de

PRIVATER ANLAGENBAUER plant, baut (oder unterstützt) in Profiqualität auf Stundenbasis, Raum Landsberg/Lech + ca. 100 km Tel.: 08191/4284086.

URLAUB
Reisen, Touristik

Urlaub bei Eisenbahnfreunden: Unser Landhaus mit herrl. Aussicht, umgeben von 4000 qm Garten, liegt am Nationalpark Bayerischer Wald. Erleben Sie eine Miniatur-Bahn in H0 bei uns im Haus und auf Wunsch den Kurs „aus Naturprodukten Modellbäume selbst gestalten". FeWo/App. ***/**** ab € 30,–/Übernachtung. Tel.: 09928/442, www.fewo-wildfeuer.de.

Domizil für Eisenbahn-Fans! Im Weltkulturerbe oberes Mittelrheintal, direkter Blick auf die Bahnstrecke Köln–Frankfurt–Wiesbaden–Koblenz, FeWo für 2–4 Pers., Rheindiebach/Bacharach 55413. Tel.: 06743/2448, Fax: 06743/937318, www.schlossfuerstenberg.de.

Norden-Norddeich FeWo 57 m², 4 Zi., 2 Pers., neu hergerichtet, ebenerdig, keine Stufen, Terrasse, Strandkorb. 1.6.–31.8. € 40,–, sonst € 30,–. Hausprospekt anfordern. Haag, 04931/13399.

3 FH Berlin-Köpenick, ruhige Lage, wald- und wasserreich, von 1–9 Personen, Aufbettungen und Babybett möglich, ab € 16,– pro Person/Nacht, inkl. Begrüßungsgetränk, Handtücher + Bettwäsche. Kinder ab € 8,–, Endreinigung € 10,–, Haustiere auf Anfrage. Tel.: 030/67892620, Fax: 030/67894896, www.ferienhaus-emmy.de.

Freudenstadt/Schwarzwald ehemaliger Bahnhof, Ferienhaus, herrliche Lage, schöne Aussicht. Tel.: 07443/8877, www.Ferienhaus-Freudenstadt.de.

Dresden – Erzgebirge: Land- u. Forsthof mit FeWo/Ferienhaus, Kleintieren u. Wildgehege a.d. Kleinbahn Hainsberg–Kipsdorf. Tel.: 03504/613921, www.landurlaub-osterzgebirge.de.

Wernigerode – Harz – zum Brocken
4 x Übernachtung im Doppelzimmer inkl. Frühstück
4 x Halbpension – 3 Gänge Menü oder Buffet
1 x Hin- und Rückfahrt mit der HSB zum Brocken
1 x Kaffee und Kuchen bei uns im Haus
kostenfreie Nutzung der Buslinien im gesamten LK Harz
Preis pro Person im DZ € 192,– • im EZ € 235,–
Gästehaus Familie Mann
Mühlental 76 • 38855 Wernigerode
Tel.: 03943/501127 • Fax: 03943/501348
www.gaestehaus-mann.de • gaestehaus.mann@t-online.de

Eisenbahn-, Puppen- und Spielzeugmarkt
Samstag, 8. Dezember, Kongresshalle Böblingen
Sonntag, 6. Januar, Filderhalle Leinfelden/Echterdingen
von 11.00–15.30 Uhr
Modelleisenbahnen und Blechspielzeug
Info: Dr. R. Theurer 07 11/5 59 00 44, info@theurers.de

Wernigerode/Harz, Hotel für Eisenbahnfreunde, Blick auf das Dampflok-Betriebswerk, 5 Min. bis Stadtmitte, www.hotel-altora.de. Tel.: 03943/ 40995100.

Rügen/Stralsund kl. Ferienhaus für 2–3 Pers. bei Modelleisenbahner. Sep. Wohn- u. Schlafbereich, Fahrräder, Grill, Liegewiese, kl. Hund erlaubt. Ab € 30,00/Tag. Tel.: 038328/80287.

Domizil für Eisenbahn-Fans! Vermiete in Elend/Harz Ferienwohnung, 2–3 Personen, 4–5 Personen, 4–6 Personen, Zimmer WC, Dusche, Frühstück. Pension Garni, Haus Füllgrabe, 38875 Elend/Harz. Tel.: 039455/244, Fax: 039455/81480. www.pension-fuellgrabe.de.

Marienberg OT Satzung, Gastst. u. Pens. Erbgericht, Zi. mit DU/WC/TV, Ü/F ab € 19,50/Pers., Speisen von € 4,50 bis € 7,–. Preßnitztalbahn Steinbach – Jöhstadt 5 km entfernt. Prospekte unter: Tel.: 037364/8273, www.hirtstein.de/erbgericht.

Börsen
Auktionen, Märkte

27.+28.10.: 25. Modellbahntage (Sa. 9–16 Uhr, So. 11–17 Uhr) in der Stadthalle in 88677 Markdorf. Am Samstag mit Modelleisenbahn- und Modellautobörse. Info-Tel.: 07544/4242, info@mef-markdorf.de, www.mef-markdorf.de.

28.10.: Modellbahn- und Automarkt von 10–16 Uhr in 36093 Künzell/ Fulda im Gemeindezentrum, Am Hahlweg 32–36. Info bei HA+HM Veranstaltungen, Tel.: 0661/3804611, Fax: 0661/34212.

30.10.: Tag der offenen Tür von 10–18 Uhr der IG Spur 1 Berlin e.V., Siegfriedstr. 66–70, 10365 Berlin-Lichtenberg. Eintritt frei. Für das leibliche Wohl wird gesorgt.

03.11.: Modellbahnbörse von 9–15 Uhr, Thüringenhalle, Erfurt. Info: Thüringer Eisenbahnverein e.V., Tel.: 0162/6605660.

03.11.: 58. Hofer Modellbahnbörse von 9–14 Uhr, in der ehemaligen DB-Kantine im Hofer Hauptbahnhof, 95028 Hof. Eintritt frei! Info: www.mec-hof.de, hager@mec-hof.de.

04.11.: 1. Schweicher Modellbau Ausstellung mit große Börse, Sporthalle des Dietrich-Bonhoeffer Gymnasiums in 54338 Schweich, 10-18 Uhr. Info: Rainer Frank, Tel.: 0171/ 5622193, www.modellbahnfreunde-schweich.de.

03.11./04.11.: Ausstellung in 07545 Gera, Kultur und Kongresszentrum, Schlossstr. 1, 10-18 Uhr, www.omc-gera.de

04.11.: Ingolstädter Modelleisenbahn- + Spielzeugmarkt von 10–15 Uhr, in der Nibelungen Halle, 85098 Großmehring, Dammweg 1. Norbert Westphal, Tel.: 08405/846, Fax: -/443.

04.11.: Modelleisenbahn-Spezialmarkt von 10–16 Uhr, in der Festhalle, Saarlandstr. 9, 66482 Zweibrücken. An- u. Verkauf von Modelleisenbahnen und Zubehör aller Spurgrößen, Modellautos und Blechspielwaren. Info-Tel.: 06841/8183890 oder 06332/5248.

04.11.: 17. Crailsheimer Modelleisenbahnbörse mit großer Modelleisenbahnausstellung in der Hirtenwiesenhalle, 74564 Crailsheim-Roßfeld, Bürgermeister-Demuth-Alle 2. Info-Tel.: 07951/28690 (18–20 Uhr), www.mec-crailsheim.de.

04.11.: 54. Modellbahnbörse des MEC Schleswig, von 10–15 Uhr, in 24837 Schleswig, im Volkskundemuseum, Suadicanistr. 1. Tel.: 04621/52304 (Bernd Wagner).

10.11.: München, Kulturzentrum Trudering, Wasserburger Landstr. 32, von 10–15 Uhr, Modelleisenbahn-, Modellautomarkt. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

10.+11.11.: Limburger Modellbahntage von 10–16 Uhr, mit Modell- und Spielzeugmarkt, Friedrich-Dessauer-Schule, Blumenröder Str., 65549 Limburg. Info-Tel.: 06436/4841.

www.adler-maerkte.de

11.11.: Modellbörse von 10–17 Uhr im Vereinsheim der Eisenbahnfreunde Bietigheim-Bissingen e.V., Kammgarnspinnerei 16, 74321 Bietigheim-Bissingen. www.efbbev.de.

17.11.: Freiburger Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse, 11–16 Uhr, Messe Freiburg im Breisgau, Info-Tel.: 0761/2922242. www.freiburger-spielzeugboerse.de.

18.11.: Modelleisenbahn-/Modellautobörse von 10–15 Uhr, im Speicher Fachzentrum der Gebrüder Roth. Info: Zwönitz/Grünhainer Modelleisenbahnclub, Zwönitzer Gasse 7, 08297 Zwönitz.

18.11.: 2. Cunersdorfer Modellbahnbörse von 10–15 Uhr, in der Turnhalle unterhalb ehem. Grundschule, August-Bebel-Str. 40, 09456 Annaberg-Buchholz. Info: www.emec-cc.de, info@emec-cc.de.

24.11.: Modellbahn- u. Modellautobörse von 10–15 Uhr im Hotel „Zur Hoffnung" in Werther bei Nordhausen. Tel.: 03631/462460.

24.11. von 10–18 Uhr u. **25.11.** von 10–17 Uhr **Modelleisenbahnausstellung** mit **Markt** in **Gröbenzell,** Mehrzweckhalle Wildmoosstr. 36. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

Große Modellbahn-, Modellauto- und Spielzeugbörse, Sa. 24.11., 10-16 Uhr, 78315 Radolfzell-Milchwerk. Infos: B. Allgaier, Tel.: 07551/831146.

25.11.: 44. Göttinger Tauschbörse der Eisenbahnfreunde Göttingen e.V. für Modelleisenbahnen, -Autos und Zubehör, von 10–16 Uhr, BBS II Göttingen, Godehardstr. 11, Südeingang.

01.12.: Dresden, Verkehrsmuseum am Neumarkt, neben der Frauenkirche, von 10–15 Uhr, Modelleisenbahn-, Modellautobörse. Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

www.bv-messen.de

01.12.: Tauschbörse Eisenbahn, Modellauto, Spielzeug, von 9–16 Uhr, 88212 Ravensburg, Oberschwabenhalle. Veranstalter Eisenbahnfreunde Ravensburg-Weingarten e.V. Info-Tel.: 0751/42485, www.eisenbahnfreunde-rv.de.

www.simplex-team-rennerod.de

02.12.: **Rodewisch – Ratskellersaal,** Wernesgrüner Str. 32, von 10–16 Uhr, Modelleisenbahn-, Modellautomarkt Tel.: 0163/6801940, www.star-maerkte-team.de.

02.12.: Eschborner Modellbahn-Tauschmarkt von 9.30–15 Uhr, Stadthalle, 65760 Eschborn. Info-Tel.: M. Etzel, 06196/482129 (ab 19 Uhr).

www.star-maerkte-team.de

02.12.: Darmstädter Modelleisenbahn- und Spielzeugbörse, Autos und Blech, in der Orangerie, von 10–16 Uhr mit Modellbahnanlage. Info: S. Meyer, Tel.: 0177/7849759.

09.12.: Modelleisenbahn- und Modellautobörse von 10–16 Uhr, in der Stadthalle, 64579 Gernsheim. Info-Tel.: 06158/7476510, www.mec-gernsheim.de.



Umzäunung und Betonplatten sorgen für Sicherheit in diesem Betrieb mit eigenem Gleisanschluss.

Industrieareal: Eisengitterzaun und befestigter Boden

Firmen wie etwa ein Galvanikbetrieb unterliegen erhöhten Sicherheitsstandards. Einfriedung und Betonplatten werten dieses H0-Diorama vorbildgerecht auf.

Sicher ist sicher

Jeder Industriebetrieb benötigt, schon zur eigenen Sicherheit vor ungebetenen Gästen und aus versicherungsrechtlichen Gründen, eine Einfriedung. Mal kann diese in Form einer Mauer, mal in Gestalt eines schweren Eisengitterzauns ausgeführt sein. Im Programm von Langmesser-Modellwelt findet sich eine Ätzplatine, die für das Diorama „Galvanische Betriebe" bestens geeignet ist. Davon konnten sich Besucher und Besucherinnen der Dortmunder Intermodellbau 2012 schon auf dem VGB-Messestand überzeugen, wo das Diorama ausgestellt war.

Die einzelnen Zaunteile und das Schlupftor werden aus der Platine gelöst und, natürlich der jeweiligen Modellsituation entsprechend, zusammengelötet. Mittels einer Sprühdose, Farbton Anthrazit, erhält der Zaun vor dem Einbau sein vorbildgerechtes Aussehen.

Da die Ätzplatine auch eine Bohrschablone enthält, gestaltet sich das Anzeichnen der Bohrlöcher für die Pfosten denkbar einfach. Um immer identische Abstände zu den Rändern des Betonfundament-Imitats zu erhalten, wird die Platine eingeschnitten und nach unten umgebogen. Der mit einem 1,5-Millimeter-Bohrer bestückte Akkuschrauber sorgt für die Voraussetzung einer guten Verankerung des Zauns im aus Gips hergestellten Sockel.

Hat dieser Sockel seine betongraue Farbe erhalten, wird der mit Betonplatten zu belegende Platz mit Gleisanschluss vor dem Betrieb in Angriff genommen. Als Material finden Pilz-Elite-Gleis von Tillig und Lasercut-Betonplatten von Model-Scene Verwendung.

Ist das Gleis in der gewünschten Position verklebt, muss noch für den notwendigen Höhenausgleich gesorgt werden. Eine drei Millimeter dicke Styrodurplatte, erhältlich zum Beispiel im Architekturbedarf, wird mit Tesa-Alleskleber neben das Schwellenband geklebt. Zwischen den Schienen wird mit einen Millimeter dünnem Styrodur oder Polystyrol entsprechender Dicke aufgefüttert.

Schleiffeile oder -klotz einfach selbst anfertigen

Damit die Modell-Betonplatten aus Karton nicht auf den Kleineisen aufliegen, womit sie die Schienenoberkante überragen würden, müssen die Lasercut-Teile noch auf einer Seite etwas an- beziehungsweise abgeschliffen werden. Zu solchen Zwecken klebe ich immer Sandpapier mit 80er-Körnung auf ein entsprechendes Stück Holz und erhalte so eine so genannte Schleiffeile oder auch einen Schleifklotz. Diese tun in vielen Fällen sehr gute Dienste, so auch hier.

Stück für Stück werden die durchaus unterschiedlich gearbeiteten Platten nun zunächst links und rechts des Gleises aufgeklebt. Dabei ist darauf zu achten, dass die Platten nicht direkt nebeneinander,



Die einzelnen Zaunteile sind aus der Platine zu lösen und dann zu verlöten.



Für identische Abstände zum Fundament wird die Platine geschnitten und gebogen.



Der Akkuschrauber mit 1,5-mm-Bohrer sorgt für eine gute Verankerung des Zauns.



Tilligs Pilz-Elite-Gleis und Lasercut-Platten von Model-Scene kommen zum Einsatz.



Neben dem Schwellenband wird mit Tesa-Alleskleber die 3-mm-Styrodurplatte fixiert.



Exaktes Arbeiten vorausgesetzt, sollten Schwellenbandkante und Platte fluchten.



Die Auffütterung zwischen den Schienen erfolgt mit Styrodur oder Polystyrolplatten.



Holzbrett und 80er-Sandpapier ergeben eine hilfreiche Eigenbau-Schleiffeile.



Ähnlich einem Mauerverband sind die Betonplatten mit Versatz zu verlegen.



Zum Verrosten der Schienen benötigt man einen feinen Pinsel und passende Farbe.



Nun können zwischen den Schienen die schmalen Betonplatten verklebt werden.



Trotz Unterschieden in Ausführung und Farbe wirken die Platten noch eintönig.



Trockenfarben, mit einem nicht zu harten Pinsel eingerieben, sorgen für Belebung.



Flexibler Mattkleber wird mit feinem Pinsel vorsichtig in die Ritzen gestrichen.



Anschließend wird mit dem Elektrostaten und feinem Sieb Moosflock eingeschossen.

Fotos: Langmesser

sondern versetzt, ähnlich wie bei einem Mauerverband, in Position gebracht werden.

Bevor nun auch der Zwischenraum im Gleis mit schmalen Platten aufgefüllt wird, sollten die Schienen noch verrostet werden. Mit dunkelbrauner Farbe, etwa Schwarzbraun (Nr. 150) von Vallejo, und einem kleinen Pinsel ist diese Arbeit schnell erledigt. Danach können die schmalen Betonplatten der Länge nach im Gleis verklebt werden.

Im Prinzip ist der umzäunte Platz nun fertig. Freilich wirkt das Ganze noch etwas eintönig, obwohl die Lasercut-Platten bereits herstellerseitig koloriert und unterschiedlich gearbeitet sind.

Daher folgt als nächster Arbeitsschritt der Einsatz von Trockenfarben, die es von einigen Herstellern in den unterschiedlichsten Farbtönen und Verpackungsgrößen gibt. Mit deren farbgebender Hilfe gewinnt die Platzsituation an Lebendigkeit.

Im vorliegenden Fall fanden die Pigmente von Vallejo in den Farbtönen Light Siena, Dark Slate Grey und Burnt Umber Verwendung. Sie werden mit einem nicht zu harten Pinsel nacheinander und ungleichmäßig in die Papp-Platten eingerieben. Die überschüssigen Pigmente können anschließend abgesaugt werden. Ein Übersprühen mit einem geeigneten Mattspray, zum Beispiel mit Matt-Firnis von Vallejo, oder mit einem handelsüblichen Mattlack macht die Farbgebung dauerhaft grifffest.

Wie beim Vorbild: Keine Fuge ohne Grünzeug

Nun fehlt noch der selbst bei bester Pflege beim Vorbild typische niedrige Bewuchs in Form von Grasbüscheln oder Moos in den Fugen. Mit einem feinen Pinsel wird zunächst flexibler Mattkleber vorsichtig in die Ritzen gestrichen. Anschließend schießt man mit einem Elektrostaten und einem feinen Sieb (zum Beispiel Grasmaster von Noch) Moosflock von „miniNatur“ ein. Zum Platzrand hin sind längere Fasern zu verwenden. Von zwei bis zu vier Millimetern Länge ist hier alles sinnvoll. Die Farbe richtet sich dabei nach der angenommenen Jahreszeit und der naturgegebenen Feuchtigkeit.

Nun wird endlich auch der vorbereitete Eisengitterzaun in die wartenden Pfostenlöcher eingeklebt. Als abschließender Feinschliff sind jetzt noch ein paar winzige Filigranbüschchen von „miniNatur“ unregelmäßig verteilt an der Zauninnen-, aber durchaus auch mal an der Zaunaußenseite zu positionieren.

Das verwendete und im Beitrag erwähnte Material ist im gut sortierten Fachhandel oder aber direkt beim Autor (www.langmesser-modellwelt.de) erhältlich.

Wolfgang Langmesser

Gesichtskorrektur

Die optische Verbesserung der V 100.

Wer als Spur-I-Bahner eine 212 benötigt, wird vermutlich auf das inzwischen über 30 Jahre alte Märklin-Modell zurückgreifen, das aber nach wie vor dem Vorbild sehr nahe kommt und in der alten Ausführung mit zwei Motoren auch richtig zugkräftig ist. Beim Betrachten des Modells stellte ich immer wieder fest, dass etwas nicht ganz stimmen konnte. Beim Vergleich mit Vorbildfotos kam dann die Erleuchtung: Wer dem Modell in die Augen schaut, blickt ins Leere – während man beim Vorbild je nach Streuglas sogar die Glühbirnen, aber zumindest die weiße oder helle Umfassung erkennen kann. Nachdem das Licht beim Modell mittels Lichtleiter verteilt wird, habe ich diese einfach mit Tipp-Ex Korrekturfluid bestrichen, was dazu führt, dass die Scheinwerfer auch stromlos weiß aussehen. Wer das Modell noch weiter perfektionieren möchte, kann zusätzlich die geätzten Lampenringe aus Neusilber von der Firma Krüger anbringen.

Marco Wagner



Foto: Wagner

Noch ist das dritte Spitzensignal unbehandelt, so dass man den Unterschied sofort erkennen kann.

Gutes Geld für Ihren Tipp

Kennen Sie einen praxiserprobten Tipp oder einen guten Trick für den Modellbahnbau? Dann schicken Sie ihn uns als E-Mail oder per Post – jeder veröffentlichte Tipp wird mit 13 Euro honoriert. Wenn Sie ein druckbares Foto (ideal sind ein gutes Digitalbild oder Dia, auch ein kontrastreicher Papierabzug eignet sich; unbrauchbar sind Polaroidfotos) mitsenden, honorieren wir das mit weiteren 25 Euro. Wir bitten um Verständnis dafür, dass Eingangsbestätigungen nicht verschickt werden können. Bitte geben Sie unbedingt Ihre Anschrift und für Rückfragen Ihre Telefonnummer oder E-Mail-Adresse an. Rücksendungen erfolgen nur auf Wunsch und mit beigelegtem, frankierten Rückumschlag. Die Adresse:

MODELLEISENBAHNER
Stichwort: Basteltipps,
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
E-Mail: redaktion@modelleisenbahner.de



Aus der Ideenkiste

Ziegelmauern aus Karton

Für eine sehr günstige Ziegelmauer benötigt man nur ein entsprechend großes Stück eines zwei Millimeter starken Kartons und einen stumpfen Gegenstand. Um die Struktur zu gravieren, nimmt man ihn und zeichnet mit leichtem Druck zuerst die Querfugen. Wer es genau nimmt, kann den Abstand auch ausmessen. Danach müssen die senkrechten Fugen alle einzeln angebracht werden, wobei darauf zu achten ist, dass diese für ein realistisches Aussehen nicht direkt untereinander liegen. Zum Schluss wird das Ganze mit Acrylfarben bemalt und gealtert. Schon hat man eine fast kostenlose Ziegelmauer. *Christoph Pauly*

Neue Emissionen

Warum sollen immer nur Loks rauchen? Friedel Helmich dachte auch an seinen Heizwagen.

Als ich kürzlich meinen Fahrzeugpark um den schönen Heris-Heizwagen erweiterte, überlegte ich mir, wie ich ihn realistisch auf meiner Modellbahn einsetzen könnte. Wenn die Dampfloks mit Rauchgeneratoren ausgerüstet werden können, müsste das doch bei einem Heizwagen auch möglich sein. Der Seuthe-Dampfgenerator Nr. 22 mit Kunststoffumhüllung bot sich zum Einsatz an. In das Dach des Heizwagens bohrte ich an der Stelle des Schornsteins ein Loch mit 4,5 Millimetern Durchmesser, in das der Seuthe-Generator eingeklebt wurde. Die Stromzuführung erfolgt über Messinglaschen, die federnd auf den beiden Zweileiter-Achsen eines Drehgestells aufliegen. Von dort wird der Strom über Kabel an den Dampfgenerator geführt. Dazwischen geschaltet habe ich noch eine 12-V-Glühbirne, die Licht in den Wagen bringt und mir von außen anzeigt, dass der Dampfgenerator mit Strom versorgt wird. Der Heizwagen könnte jetzt dampfend in einem Zug mitlaufen. Auf meiner analog betriebenen Anlage hat er seinen Platz im Bahnbetriebswerk gefunden, das mit abschaltbaren Gleisabschnitten versehen ist. Nachdem der Heizwagen von der Rangierlok auf einen stromführenden Abschnitt geschoben wurde, entfaltet er mit seiner Rauchfahne Bw-Atmosphäre. *Friedel Helmich*



Foto: Helmich

Dank Dampfgenerators kann der Heizwagen auch im Maßstab 1:87 authentisch in Szene gesetzt werden.



Die neue V 32 ist vor dem Verwaltungsgebäude im Bw eingetroffen und wird nicht zuletzt ob ihres zierlicheren Triebwerks bewundert.

Verbesserung der Fahreigenschaften von H0-Lokomotiven

Exzellente Führung im Gleis, absolut ruhiges Rollen auf Weichenstraßen und dank Faulhaber-Motor mit großer Schwungmasse perfekte Fahrdynamik: Der nicht auf das Äußere beschränkte Umbau der Modell-V 32 setzt Maßstäbe.

PUNKTGENAU Teil IV

Statt der am Schluss des dritten Teils meines Werkstattbeitrags erwähnten eingängigen Schnecke baue ich das Schneckengetriebe notfalls auch unter Verwendung einer zweigängigen Schnecke von Fleischmann (Art.-Nr. 56 4609).

Diese greift in ein als Stufenzahnrad ausgebildetes, 23-zähniges und schrägverzahntes Fleischmann-Schneckenrad, das alternativ mit 14 Zähnen (Art.-Nr. 56 4165) oder 16 Zähnen (Art.-Nr. 56 4153) erhältlich ist. Je nach angestrebter Übersetzung folgt noch ein Stufenzahnrad von Fleischmann mit 20/16 Zähnen (Art.-Nr. 56 4154), mit 22/16 Zähnen (Art.-Nr. 56 4166) oder von Roco mit 19/12 Zähnen (Art.-Nr. 86 424) oder 24/10 Zähnen (Art.-Nr. 86 473). Das letzte Ritzel kämmt dann direkt oder über ein zusätzliches Übertragungszahnrad im Zahnkranz der angetriebenen Achse im Treibrahmen.

Die beschriebene Auswahl an Kunststoff-Zahnrädern ermöglicht den Bau sehr leiser Getriebe und eine sehr variable Anpassung an die berechnete Übersetzung (Ü). Zusätzlich steht noch eine große Anzahl von Märklin-Stufenzahnrädern aus Metall zur Verfügung.

Die Übersetzung wird nach folgender Formel berechnet: $Ü = U_m \times D \times 16{,}4/1000 \times v_o$ (U_m = Motordrehzahl pro Minute; D = Treibraddurchmesser des Modells in mm; v_o = Vorbild-Höchstgeschwindigkeit in km/h).

Für die V 32 01 werden in der Literatur als Höchstgeschwindigkeit mal 80 km/h, mal 100 km/h genannt. Mir erschienen 80 km/h zu bescheiden, zumal die Loks der Baureihe 78 bei praktisch gleichem Treibraddurchmesser 100 km/h schnell waren. Daher habe ich eine Übersetzung von Ü = 14500 x 18 x 16,4/1000 x 100 = 42,8 berechnet. Da an jedem Radsatz ein Zahnkranz mit 38 Zähnen vorhanden ist, war eine zweigängige Schnecke erforderlich, um durch Kombination von Schneckenrad und Stufenzahnrad die gewünschte Übersetzung zu erreichen. Somit hat sich eine Übersetzung ergeben von $^1/_2$ x 23/14 x 22/16 x 38 = 42,9.

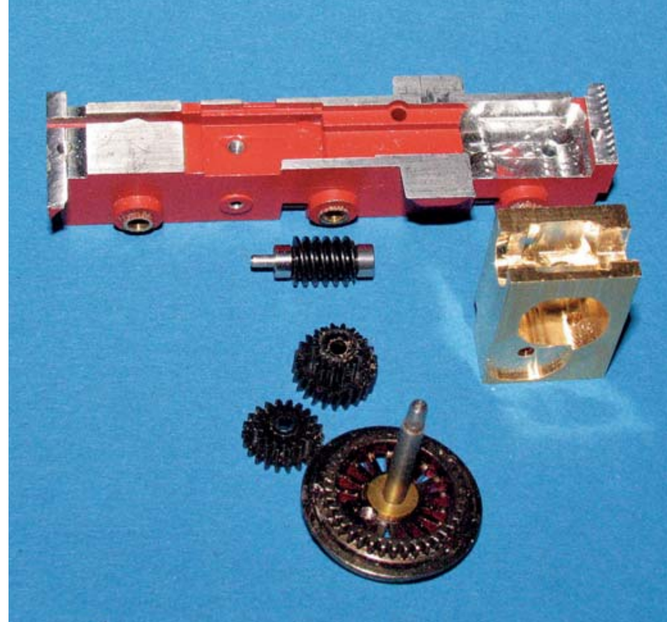
Zur Aufnahme von Schnecke, Schneckenrad und Zwi-

schenrad dient ein 15 mm langer und 10 mm breiter Lagerbock aus Messingprofil, dessen Höhe den Gegebenheiten angepasst wird.

Zuerst wird in Längsmitte der 15 mm langen Seite im Abstand von Teilkreisradius der Schnecke + Teilkreisradius des Schneckenrades + 2 mm von einer Stirnseite eine Bohrung mit einem Durchmesser von 1,9 mm eingebracht und auf knapp 2 mm aufgerieben, so dass eine Welle mit 2 mm Durchmesser stramm sitzt.

Auf die eingesteckte Welle wird das Schneckenrad geschoben und in dessen Ritzel das Großrad des Stufenzahnrades. Dieses wird je nach Höhenlage der Treibachse und der Schneckenwelle außermittig versetzt angeordnet. Die exakte Position des Stufenzahnrades wird sehr einfach dadurch ermittelt, dass zwischen die Zähne der Zahnräder ein schmaler Streifen silikonisierten Papiers gelegt wird. Dieser wird durch Drehen der Zahnräder eingezogen und im Zick-Zack gefaltet. Nun wird exakt rechtwinklig durch die Bohrung des Stufenzahnrads angekörnt.

Dazu wird eine stirnseitig konisch zugespitzte 2-mm-Welle, vorzugsweise die ehemalige Achswelle eines spitzengelagerten Wagenradsatzes, in eine Tischbohrmaschine eingespannt. Das Bohrfutter wird zum waagerecht auf den Bohrtisch aufgelegten Lagerbock hin durch das Loch des Stufenzahnrades abgesenkt und seitlich an das Schneckenrad gedrückt. Der Papierstreifen sorgt für das richtige Zahnspiel, und die kurz angepresste Wellenspitze hinterlässt eine Markierung an der richtigen Stelle. Dort wird nun, wie soeben beschrieben, ein zweites Loch für die Welle des Zwischenrades in Angriff genommen. Jetzt können beide Zahnräder auf ihre Wellen aufgesetzt werden.



Der Getriebebock, hier mit Schnecke, Schneckenrad, Stufenzahnrad und angetriebenem Kuppelrad, wird auf den Treibrahmen geschraubt.

Ist das Zahnspiel in Ordnung, wird der Getriebebock weiter bearbeitet. In dessen obere Stirnseite wird eine 4 mm breite und 4 mm tiefe Nut gefräst. Sie dient der Aufnahme der 2 mm breiten Kugellager mit 4 mm Außendurchmesser, welche die 1,5 mm dicke Schneckenwelle tragen. Um die Achse des Schneckenrades herum wird nun 5,5 mm tief und mit wenigstens einem Radius von 5,2 mm Platz für das Schneckenrad gefräst. Für das Zwischenrad ist sodann um dessen Achse eine Aussparung mit wenigstens 5-mm-Radius und einer Tiefe von 1 mm zu fräsen.

FRÄSARBEITEN FÜR SCHNECKEN- UND ZWISCHENRAD

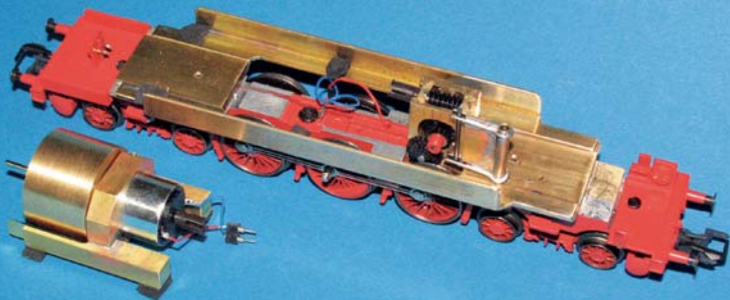
Da das Ritzel des Schneckenrades sehr breit ist, kann die Tiefe der seitlichen Position des Zwischenrades und somit dem Treibrahmen angepasst werden. Bei der V 32 kämmt das Ritzel des Stufenzahnrades direkt im 38-zähnigen Zahnkranz der hinteren Kuppelachse. Der Getriebebock wird auf eine plan gefräste Fläche des Treibrahmens aufgeschraubt. Daher kann das optimale Zahnspiel zum angetriebenen Radsatz durch Abfräsen der unteren Stirnseite des Getriebebocks leicht eingestellt werden. Bei zu geringem Zahnspiel hilft ein Beilagblech passender Dicke.

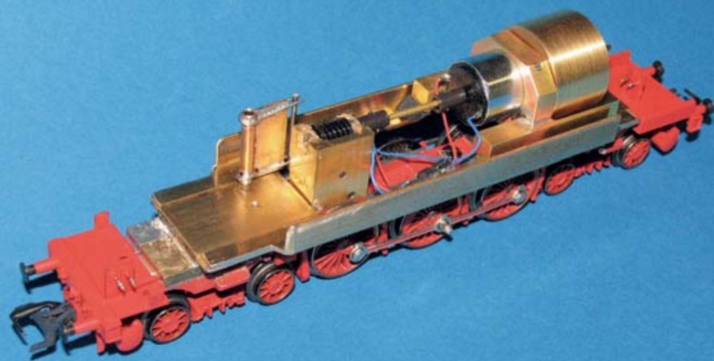
Früher bin ich Schneckengetrieben ausgewichen, weil es schwierig ist, den exakten Abstand der rechtwinklig zueinander verlaufenden Achsen zu erreichen. Inzwischen habe ich eine Feinmechanikern grausende, aber sehr einfache und bei Dutzenden meiner Lokmodelle bewährte Methode entwickelt, die sich auch zum Umbau von Roco-Getrieben auf höhere Übersetzung mit anderer Schnecke und anderem Schneckenrad sehr gut eignet.

Zuerst wird geprüft, ob die Schnecke spielfrei in das Schneckenrad eingreifen kann und die Lager der Schneckenwelle auf ihrer Führung stramm aufliegen. Ist das nicht der Fall, muss die Nut in der oberen Stirnseite des Lagerbocks etwas vertieft werden. Nun wird zwischen Schnecke und Schneckenrad – wie bei den Zahnrädern beschrieben – ein Streifen aus silikonisiertem Papier eingedrückt. Die Lager der Schneckenwelle werden mit einer dünnen Schicht Stabilit-Express versehen, ebenso der Boden der Nut im für die Lager vorgesehenen Bereich. Nach Absenken der Lager in den weichen Kleber wird die Schnecke mit einer Stahlfeder auf das mit Silikonpapier versehene Schneckenrad gepresst. Auf die Lager wird seitlich und oben weiterer Stabilit-Express zur Fixierung aufgebracht. Nach dem Aushärten wird das Silikonpapier entfernt und schon hat man ein leicht laufendes Schneckengetriebe mit idealem Zahnspiel. Nun kann das Schneckenrad nach beidseitigem Beilegen dünner Unterlegscheiben auf seiner Welle fixiert werden. Dazu verwen-



Am fertig montierten Treibrahmen mit Getriebe ist rechts am Getriebebock der senkrechte Stift des Kippstabilisators zu erkennen.





Fotos: Dr. Rolf Brüning

Das Fahrgestell präsentiert sich mit eingebautem Treibrahmen nebst Kippstabilisator am Getriebebock, der Motor auf Schaumgummibett.

Das fertige Fahrgestell mit eingebautem Antrieb. Nach Anbau von Zylindern, Steuerung und Triebwerk ist die Lokomotive einsatzfähig.

de ich überflüssige Isolierbuchsen von Zweileiter-Radsätzen, die stramm auf der 2-mm-Welle festhalten. Das Zwischenrad bedarf keiner seitlichen Halterung, denn es liegt an der Innenseite des Radkranzes der hinteren Kuppelachse an.

Beim Einsetzen der Räder in den Treibrahmen hat auch der vordere Kuppelachs-Radsatz Plastikreifen und Antrieb von der Treibachse her über ein Zwischenzahnrad erhalten, zumal die Bohrung für dessen Achsbolzen bereits vorhanden war. Weil die führenden Kuppelachsen im Treibrahmen 1 mm Seitenspiel hatten, haben sie Unterlegscheiben erhalten, um die Führung im Gleis zu verbessern. Auch die inneren Laufachsen hatten 1 mm Seitenspiel, die äußeren sogar 2 mm. Mit sechs 0,5 mm dicken Unterlegscheiben pro Drehgestell führen auch die Laufachsen nunmehr ordentlich.

Als Kippstabilisator trägt der Getriebebock einen nach oben abgewinkelten, 20 mm langen Stift aus 1,2-mm-Rundstahl, an dem oben und unten je eine Klammer aus 0,8-mm-Stahldraht zangenförmig anliegt. Diese Klammern gehen von einem 18 mm langen Messingröhrchen mit 3 mm Außendurchmesser und 0,5 mm Wandstärke aus. An diesem Röhrchen und den Klammern ist ein zum freien Ende der Klammern führendes 8 mm breites, 1,2 mm dickes Stück Flachmessing angelötet, das eine gegenseitige Verwindung der beiden Klammern verhindert. Das Röhrchen ist schwenkbar auf einen vertikalen 2 mm dünnen Stahlstift aufgesteckt, der in das Frästeil des Tragrahmens eingeschraubt ist. Dadurch sind Tragrahmen und Treibrahmen höhen-, seiten- und längsbeweglich verbunden, aber nicht um die Längsachse schwenkbar.

FLACHMESSING VERHINDERT DAS VERWINDEN

Für den Antrieb sorgt jetzt ein kugelgelagerter 16/24-Motor von Faulhaber, der auf der Abtriebsseite eine Schwungmasse von 17 mm Länge und 25 mm Durchmesser trägt. Die Schwungmasse ist topfförmig ausgeführt und umgibt in ihrer halben Länge den Motor.

Der Motor ist in der Quertraverse eines Motorrahmens in H-Form gehalten, der elastisch auf vier Schaumgummi-Klötzchen auf dem Tragrahmen liegt. Die Leistungsübertragung vom Motor zur Schnecke erfolgt über eine Kardanwelle. Die auf Motor und Schneckenwelle aufgepressten Kardanschalen stammen von Roco (Art.-Nr. 87 125). Die passenden Kardanköpfe sind von einer Roco-Kardanwelle (Art.-Nr. 87 061) abgetrennt und in ein passendes Messingröhrchen eingeklebt worden. So lässt sich mit einfachen Mitteln eine Kardanwelle beliebiger Länge herstellen.

Die derart umgebaute V32 besitzt nunmehr eine exzellente Führung im Gleis und rollt absolut ruhig über Weichenstraßen. „Bei Ihnen hat man den Eindruck, dass die Loks über die Gleise schweben", meinte unlängst ein technisch versierter Besucher. Dem habe ich nichts hinzuzufügen.

Dr. Rolf Brüning



Nach dem Umbau überzeugt die V32 nicht nur durch eine exzellente Führung im Gleis und beim Passieren von Weichenstraßen, sondern verfügt dank der großen Schwungmasse auch über eine perfekte Dynamik.



Mit unterschiedlichen Faserlängen und -farben lassen sich lebendig wirkende Grünflächen darstellen, wie dieser Bolzplatz in der Baugröße H0.

Die Begrasung prägt das Aussehen einer Modellbahnanlage mit. Doch welche Fasern eignen sich und wie lassen sie sich am besten fixieren? Hier kommt die Anwort.

GRÜNES AUS DEM BEUTEL

Grundvoraussetzung für die Verarbeitung loser Grasfasern ist ein so genanntes Begrasungsgerät. Kosten und Handhabung können dabei unterschiedlich sein, die Wirkungsweise ist aber immer gleich. Diese Geräte erzeugen ein Hochspannungsfeld, das dafür sorgt, dass die Fasern vorbildgemäß aufrecht im Gelände stehen. Mittlerweile bieten die Zubehör-Hersteller Noch, Faller und Heki Begrasungsgeräte für den Hobby-Einsatz an, die Preisspanne reicht dabei von rund 80 bis 200 Euro. Für unsere Tests haben wir das Gerät der Firma En-Modellbahnwerkstatt aus Österreich verwendet. Mit einem Preis von 80 Euro gehört es zu den günstigsten Vertretern, die Leistung ist mit den vorgenannten Geräten vergleichbar. Auch ein Profigerät der Firma Maag-Flockmaschinen ist erhältlich. Für dessen Erwerb sind allerdings rund 1000 Euro zu veranschlagen. Wie unsere Versuche zeigen, erzielt viel Leistung aber nicht zwingend ein gutes Ergebnis. Viel wichtiger sind die Vorarbeiten und die Auswahl passender Kunstfasern.

Bunte Faser-Vielfalt

Etwa 200 verschiedene Grassorten finden sich hierzulande in der Natur. Ein Umstand, der auf den wenigsten Modellbahnanlagen gewürdigt wird. An einer mangelnden Auswahl des Materials kann es nicht liegen, hier hat sich bei den Herstellern einiges getan. Viele unterschiedliche Farben und Mischungen in Längen von 1,5 bis zwölf Millimetern sind im Angebot, und jedes Jahr kommen neue Sorten hinzu. Eine Vorreiterrolle hat dabei die Firma



Für die Verarbeitung loser Fasern empfiehlt sich ein elektrostatisches Begrasungsgerät. Die Preisspanne reicht von 80 Euro bis zu einigen 100 Euro.



Das Angebot der Zubehör-Hersteller an Grasfasern ist mittlerweile recht groß. Jedes Jahr kommen Produkte in neuen Farben, Mischungen und Längen dazu.



Die Auswahl der richtigen Grasfasern/-farben ist nicht ganz leicht. Daher sollte man sich anfangs mit nur kleinen Mengen zum Ausprobieren eindecken.



Sehr natürlich wirken die Faserfarben bei Mini-Natur und Vampisol. Die Vampisol-Fasern sind neu am Markt und vorerst nur in sechs Millimetern Länge lieferbar.



Bevor die Fasern ihren Weg auf die Anlage finden, sollte man unbedingt Vorversuche machen. Das erspart möglicherweise unangenehme Überraschungen.



Oftmals verklumpen die Grasfasern in den Verpackungen zu kleinen Graskugeln. Mit einer elektrischen Kaffeemühle kann man die Fasern einfach wieder trennen.



Auch für die Herstellung eigener Grasmischungen ist die Kaffeemühle gut geeignet. Ein einfaches Gerät ist schon ab zirka 15 Euro im Fachhandel oder Supermarkt erhältlich.



Diese fünf Klebstoffe müssen sich dem Begrasungstest stellen. Der Noch-Grasleim und der Kleber Vampiglu werden speziell für die Begrasung angeboten.



Der Noch-Graskleber ähnelt in Sachen Beschaffenheit und Viskosität dem altbewährten Weißleim. Der Hersteller verspricht aber eine längere, so genannte offene Zeit.



Der Kleber Vampiglu von Vampisol ist noch recht neu im Angebot. Im Gegensatz zur Konkurrenz weist er eine cremige Konsistenz auf, tropft nicht und läuft auch nicht ab.



Immer wieder empfohlen, unschlagbar günstig und damit ebenfalls im Rennen: Der Tapetenkleister. Er wird im Mischungsverhältnis für schwere Tapeten angerührt.



Für den ersten Vergleich werden die Testkandidaten auf einen bemalten Karton aufgetragen. Auf glatten Flächen neigen Ponal und der Noch-Kleber zum Zusammenlaufen.



Das Fließverhalten der Klebstoffe bringt keine Überraschungen zutage. Sehr schnell laufen Ponal und der Noch-Grasleim ab, Vampiglu verbleibt erwartungsgemäß an Ort und Stelle.

Noch übernommen. Rund 30 Grassorten führt der Allgäuer Hersteller im Sortiment, dicht gefolgt von Heki-Kittler mit einer ähnlich großen Vielfalt. Die Produkte beider Hersteller sind demzufolge auch in fast jedem Modellbahngeschäft zu bekommen. Beim Betrachten der Produkte wird aber auch schnell klar, dass es nur wenige reine Farben gibt. Die meisten Beutel enthalten Mischungen. Um es gleich vorweg zu nehmen, die „eine, richtige" Grasfaser-Sorte, mit der die Gestaltung auf Anhieb gelingt, gibt es leider nicht. Das beste Ergebnis erreicht man, indem man vorbildgetreu gefärbte Fasern in unterschiedlichen Längen verarbeitet. Bei der Auswahl spielen auch das eigene Farbempfinden und die Beleuchtung eine Rolle. Die meisten Anlagen, im Keller oder Dachboden untergebracht, werden mit Kunstlicht bestrahlt. Dabei kann eine ganz andere Farbwirkung erzielt werden als mit Tageslicht. In jedem Fall ist es empfehlenswert, zunächst nur kleinere Mengen an Fasern zu erwerben und außerhalb der Anlage Vorversuche zu machen. Schöne Ergebnisse lassen sich mit den einfarbigen Wildgrasfasern von Noch und Heki erzielen. Sehr natürliche Farben gibt es bei den Grasfasern von Mini-Natur, die allerdings nur im Online-Handel erhältlich sind. Hier stehen fünf Farben und zwei Mischungen mit je einer Länge von zwei, 4,5 und 6,5 Millimetern zur Auswahl. Noch recht neu am Markt sind die Fasern von Vampisol (Vampifloc). Es gibt sie in vier Farben, aber derzeit nur mit sechs Millimetern Länge.

Der Klebstoff-Test

Die besten Grasfasern nützen natürlich nichts, wenn der Kleber nicht funktioniert. Um das zu untersuchen, haben wir fünf Klebstoffe auf ihre Verwendbarkeit als Graskleber hin getestet. Als Testkandidaten sind der Metylan-Tapetenkleber, der Toolcraft-Sprühkleber von Conrad, Ponal-Express, der Grasleim von Noch und der neue Vinylkleber Vampiglu von Vampisol angetreten. Die beiden Letztgenannten werden speziell für die Begrasung angeboten. Die erste Betrachtung gilt der Trocknung und dem späteren Glanzgrad der Probanden. Die Kleber wurden dafür auf einen mit Abtönfarbe gestrichenen Karton aufgebracht. Die gemessenen Trocknungszeiten haben natürlich keine Allgemeingültigkeit, denn sie variieren je nach Untergrund und Raumtemperatur. Eine Tendenz ist aber trotzdem ablesbar. Schnellster Kandidat war der Noch-Grasleim, nach 45 Minuten war die Oberfläche berührtrocken. Gute zwei Stunden ließ sich der Vampiglu-Kleber für die Trocknung Zeit. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass man bei der Begrasung keine Eile an den Tag legen muss. Wie steht es aber um die besonders dem Weißleim nachgesagte Hautbildung? Um das herauszufinden, wurde ein weiterer



Dieser Aufbau soll Klarheit über die Hautbildung der Klebstoffe bringen. Wann bindet der jeweilige Kleber ab und wieviel Zeit bleibt für die Begrasung wirklich (offene Zeit)?



Nach zwei Minuten wird ein weiterer Teilabschnitt auf dem Testkarton mit Fasern versorgt. Die nächsten Schritte erfolgen nach fünf, zehn, 20 und 30 Minuten.



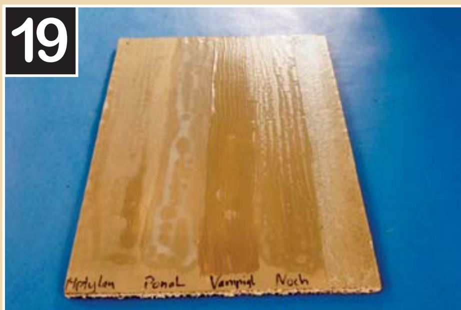
Klarer Verlierer in dieser Kategorie ist der Sprühkleber (ganz rechts), der schon nach fünf Minuten kaum Fasern binden kann. Am besten schlägt sich der Vinylkleber Vampiglu.



In der Disziplin Haltbarkeit versagen der Tapeten- und Sprühkleber (äußere Streifen) auf der ganzen Linie. Die anderen Teststreifen nehmen das Absaugen der Flächen nicht krumm.



Sozusagen der „Härtetest" und sicher nicht ganz realistisch: Mit einer Pinzette wird an den Grasfasern gezupft. Keine Verluste gibt es bei Ponal und Noch zu vermelden.



Der Glanzgrad der Kleberstreifen ist recht unterschiedlich. Etwa gleichauf sind das seidenglänzende Ponal und der Noch-Leim. Sehr stark glänzt der Vampiglu-Kleber.

Fotos: Michael Siemens

KLEBSTOFFE IM VERGLEICH

Kleber	Viskosität	Trocknung	Offene Zeit (min)	Festigkeit	Glanz
Ponal	dickflüssig	66	15	sehr gut	seidig
Noch	dickflüssig	45	20	sehr gut	seidig
Vampiglu	cremig	120	30	gut	stark
Metylan	zähflüssig	70	30	keine	keiner
Sprühkleber	dünnflüssig	66	5	gering	seidig

Kartonstreifen mit den Klebern satt bestrichen. Nach dem Begrasen des ersten Teilstücks wurde dann im Abstand von zwei, fünf, zehn, 20 und 30 Minuten weiter begrast. Verlierer in dieser Disziplin ist der Sprühkleber. Bereits nach fünf Minuten wurden nur noch wenige Grasfasern gebunden. Erste Schwächen leisteten sich Ponal und der Noch-Leim nach zehn Minuten. Die Ursache war aber nicht eine Hautbildung, vielmehr neigen beide Kleber dazu, auf glatten Flächen zu Raupen zusammenzulaufen. Dieses Verhalten kann man mit der Zugabe von ein wenig Spülmittel unterbinden. Wo noch Kleber vorhanden war, wurden die Fasern auch bis zum Schluss aufgenommen. Die dichteste Grasnarbe zeigt sich aber beim Vampiglu, der auch nach 30 Minuten alle Fasern zuverlässig aufnimmt.

Fazit dieses Tests: Kann die Fläche mit einer ausreichend starken Schicht Klebstoff versehen werden, darf auch Weißleim zur Anwendung kommen. In diesem Zusammenhang ist die Fließfähigkeit interessant, wenn schräge Flächen bearbeitet werden müssen. Hier kommt wenig Überraschendes zutage. Sehr flott unterwegs und in etwa gleichauf sind der Noch-Kleber und Ponal. Wenig tut sich beim Tapetenkleister, der cremige Vampiglu bleibt ganz an Ort und Stelle. Die Haltbarkeit der begrasten Flächen ist für transportable Anlagen oder eine eventuelle Reinigung ebenfalls ein wichtiges Kriterium. Schon beim leichten Absaugen zeigt sich, dass der Tapetenkleister völlig ungeeignet ist. Kaum eine Faser bleibt stehen, ganz ähnlich verhält es sich beim Sprühkleber. Davon unbeeindruckt zeigen sich die übrigen Produkte, weshalb noch einmal mit der Pinzette an den Grasfasern gezupft wird. Die mit Noch-Kleber und Ponal-Leim angebrachten Fasern sitzen bombenfest. Auch beim Vampiglu sind die Fasern gut fixiert. Da dieser Kleber aber flexibel bleibt, lassen sich auch hier Grasfasern herauszupfen. Bleibt noch die Frage nach dem Glanz der abgetrockneten Klebeflächen. Gewinner ist hier der Tapetenkleister, dessen Streifen matt abgetrocknet ist. Mit einer seidenglänzenden Oberfläche warten Ponal, Sprühkleber und Noch-Grasleim auf. Deutlich stärker glänzt der Vampiglu-Teststreifen.

Zusammenfassend bleibt die Erkenntnis, dass es „den perfekten" Grasleim (noch) nicht gibt. Geradezu ideale Eigenschaften weist der Vampiglu auf – wenn der starke Glanz nicht wäre. Wer kleinere Flächen nacheinander bearbeiten kann, kommt auch mit Ponal oder dem Noch-Graskleber gut zurecht. Wie eine gelungene, naturnah wirkende Grüngestaltung auf der Anlage aussehen kann, zeigen wir in der nächsten Folge.

Michael Siemens

GRASFASERN IM VERGLEICH

Hersteller	Sorten	Farben	Längen (mm)	Preis €/100 g
Noch	30*	8*	1,5 2,5 5 6 12	7,49 bis 15,20
Heki	23*	8*	2 5 6 10	8,- bis 15,-
Mini-Natur	7	5	2,5 4,5 6,5	10,40 bis 12,60
Vampifloc	4	4	6	8,-

* Das Angebot schwankt durch kurzfristige Neuheiten und Auslaufartikel

B WIE BREMSERHAUS

Bei den Modellbahnern waren die Wagenmodelle mit Bremserhaus schon immer beliebt. Beim Vorbild hingegen verloren sie schon früh ihre eigentliche Funktion.

Gegen Erfrierungen

In der Frühzeit der Eisenbahn war eine durchgehende Bremse noch unbekannt. Die Bremsleistung stellte zunächst die Lokomotive. Weil das aber meist nicht ausreichte, musste zumindest ein Teil der Wagen von Hand abgebremst werden.

Das besorgten die Bremser, die auf die von der Lok kommenden Pfeifsignale hin fleißig kurbelten, um die Bremsen anzulegen und wieder zu lösen. Zu Anfang saßen die Bediensteten dafür auf hochliegenden, postkutschenartigen Sitzen, um den Überblick auf ihren Zug wahren zu können (siehe Bild unten). Mit zunehmenden Zuggeschwindigkeiten wurde dieser Dienst sehr unangenehm, insbesondere bei kalter und sehr kalter Witterung. Die Bahngesellschaften kämpften mit verminderter Bremsleistung, wenn wieder einmal ein Bremser wegen Erfrierungen ausgefallen war.

Für Abhilfe sorgten alsbald die geschlossenen Bremserhäuser, die zumindest einen Grund-Schutz vor dem Wetter boten. Richtig gemütlich war es wahrscheinlich trotzdem nicht in den engen, unbeheizten Kisten.

Bremsen auf Pfiff

Im Jahr 1925 wurde auch für die Güterzüge die durchgehende Druckluftbremse eingeführt. Ab zirka 1890 war diese Bremsart in Reisezügen und auch darin laufenden Güterwagen verwendet worden. Die an den Wagen vorhandenen Handbremsen dienten von da an zum einen noch der Sicherung abgestellter Fahrzeuge. Zum anderen wurden beim Rangieren mit abgestoßenen Wagen diese mit der Handbremse zum Stehen gebracht. Die Eisenbahn-Betriebsordnung schreibt übrigens auch heute noch vor, dass ein bestimmter Anteil des Güterwagenparks mit Handbremse versehen sein muss. Bremserhäuser waren für die beiden genannten Tätigkeiten jedoch eher hinderlich. Eine Zeit lang konnten die Häuser noch dem so genannten Schlussschaffner Unterschlupf bieten, dessen Aufgabe die Sicherung des Zugschlusses einschließlich der Beleuchtung war. Auch Rangiervor-

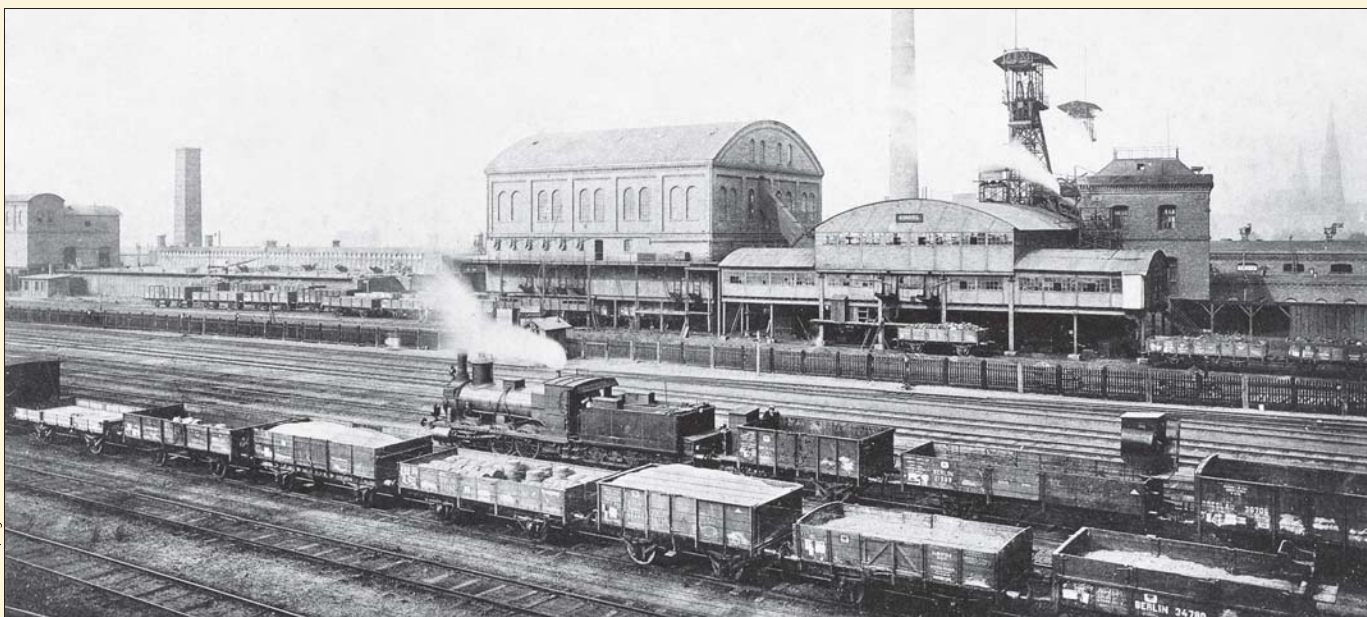


Foto: Hibernia, Slg. Siemann

Vor der Zeche Hibernia in Gelsenkirchen in den 1890er-Jahren, also noch zu Zeiten der K.P.E.V., sind offene Güterwagen der unterschiedlichsten Bauarten in die Güterzüge eingereiht: Vorne rechts noch einer mit offenem Bremsersitz, dahinter zwei mit höchst unterschiedlichen Ausführungen der Bremserhäuser.



Foto: Hannes Ortlieb



Foto: F. Willke, Slg. Carstens

Der Grhs 31, ein „langer Oppeln“, konnte 1953 im Stuttgarter Hauptgüterbahnhof noch frisch untersucht und mit Bremserhaus entdeckt werden.



Rocos H0-Oppeln ist schon als DB-Wagen der Epoche III beschriftet, in dieser Zeit wurden die noch vorhandenen Bremserhäuser Zug um Zug abgebaut.

gänge, etwa beim Umsetzen, wurden durch das zusätzliche Bedienpersonal beschleunigt. Bald nach Kriegsende wurden diese Dienste jedoch abgeschafft.

Trotzdem wurden traditionell bis in die 50er-Jahre bei Neu- und Umbauten die Bremserbühnen mit -häusern versehen. An-

Einsatz bis in die 90er-Jahre

schließend wurden jedoch bei den deutschen Bahnverwaltungen keine neuen Bremserhäuser mehr gebaut. Bei anstehenden Revisionen wurden vorhandene Bremserhäuser entfernt und nur die offenen Bühnen belassen. Trotzdem waren noch lange Zeit Güterwagen mit den „kleinen Häuschen“ in den Zügen zu sehen. Dafür sorgten vor allem auch ausländische Bahnverwaltungen. Die FS und die SBB beschafften zum Beispiel noch lange Zeit solche Wagen. Auch osteuropäische Bahnen trugen mit älteren, noch mit Bremserhäusern ausgestatteten Wagengattungen zur Abwechslung im Güterzugbild bei. Noch in den 90er-Jahren konnten FS-Wagen mit dem charakteristischen Anbau unter dem Dach beobachtet werden.

Im 21. Jahrhundert dagegen sind Bremserhäuser nur noch bei Museumsbahnen zu sehen, oder auf versteckten Abstellgleisen irgendwo in Osteuropa.



Modellfotos: Bauer-Portner

Die Italienische Staatsbahn setzte als eine der letzten noch Wagen mit Bremserhäusern ein. Der Spitzdachwagen von MW-Modell in N zeigt diese typische Variante.

Im Modell sind fast alle passenden Wagengattungen auch in einer Version mit Bremserhaus erhältlich, einen winzigen Ausschnitt davon zeigen unsere Bilder. Falls doch einmal eines nachgerüstet werden muss, bieten Kleinserienhersteller wie zum Beispiel Weinert entsprechende Zurüstsätze an.

Andreas Bauer-Portner



Foto: F. Willke, Slg. Carstens

Auch der Klappdeckelwagen K 15 wurde in Stuttgart fotografiert. Die runde Fensterluke am Bremserhaus war eine vereinfachte Reparatur nach 1945.



Das H0-Pendant liefert Märklin als Schienenreinigungswagen (Reinigungsfilze sind abgebaut). Das Modell ist als Müllwagen des Bw Lindau beschriftet.



An den dominanten Hutzen auf dem Vorbau war der 602 schon von weitem erkennbar.

Roco liefert die Gasturbinen-Variante des ehemaligen VT 11.5 mit Soundausstattung.

Turbosound

AUF EINEN BLICK

PRO *Gut ausgestattetes, sauber detailliertes Modell; ordentliche Fahreigenschaften; starker Sound*

KONTRA *Etwas grobe Nieten; fehlendes IC-Frontschild*

PREIS *Ca. 300 Euro (vierteilig)*

URTEILE

Bei den Zeitgenossen, die sich noch aus eigener Erfahrung an die Geräusche der DB-Fahrzeuge mit Gasturbinenantrieb erinnern können, werden die Eindrücke allmählich verblassen. Die Baureihe 210 wurde 1978 der Turbinen beraubt, die vier Intercity-Triebköpfe der Baureihe 602 wurden bis 1979 als nicht mehr betriebssicher und unwirtschaftlich ausgemustert. Jedenfalls stellte sich am Bahnsteig kurzzeitig ein Flughafen-Gefühl ein, wenn zum Beispiel der turbinenbeschleunigte IC „Sachsenross" einfuhr.

Gleiches geschieht auch auf der Modellbahn, kein Dieselbrummen, sondern ein unterschiedlich schrilles Pfeifen und Sausen erzeugt der digital aufgerüstete Roco-H0-Triebzug. Es klingt ziemlich realistisch, soweit ich mich erinnern kann.

Die Modell-Qualitäten hinsichtlich Detaillierung und Fahreigenschaften sind bekannt, sie sprechen für einen Kauf. *abp*

Tillig ergänzt die TT-Wagen durch ein international bekanntes Modell.

Ost-West-Ex.





An den Sicken ist der WL gleich als russisches Fahrzeug zu erkennen. Von den Schlafwagenschaffnerinnen penibel zugezogen wurden die Vorhänge auf der Gangseite. Bemerkenswert ist auch das umfangreiche Anschriftenfeld.

Das erste Mal habe ich einen solchen, damals sowjetischen Schlafwagen in Paris gesehen, als Kurswagen aus Moskau im Ost-West-Express von Warschau.

Der von Tillig nachgebildete Schlafwagen WLABm Typ Y war international im Einsatz und auf deutschen und europäischen Gleisen in langlaufenden Nachtzügen der Epoche IV regelmäßiger Gast.

Das Tillig-Modell ist ordentlich und maßstäblich ausgeführt. Die Beschriftung ist sauber und in der richtigen Größe aufgebracht, einschließlich der kyrillischen Zeichen.

AUF EINEN BLICK

PRO *Gute Vorbildwahl; maßstäbliche Ausführung; saubere Farbgebung und Beschriftung, Kurzkupplungskulisse*

KONTRA *Drehgestell-Details*

PREIS *45,90 Euro (UVP)*

URTEILE

Zurüstteile für den Pufferträger liegen bei und können für einen am Zugschluss laufenden Wagen eingesetzt werden. Die Detaillierung des Wagenbodens und der Inneneinrichtung verzichtet vernünftigerweise auf Feinheiten, die im Anlagenbetrieb kaum sichtbar sein würden. *A. Bauer-Portner*



BLITZ-LICHT

▶ Roco Bim in Verkehrsrot



Nur sechs Exemplare dieses Wagentyps (Bim) in dieser Lackierung gab es um die Jahrtausendwende bei der DB AG. Vor der Einführung der ICE-Lackierung für alle Tages-Fernreisezugwagen erhielten diese Interregio-Wagen, wie auch einige andere Gattungen, eine IC-Lackierung mit verkehrsrotem Fensterband. Das maßstäblich lange H0-Modell ist sehr sauber lackiert und richtig beschriftet. Allerdings müssten die Drehgestelle gemäß der damaligen Anstrichvorschriften in Grau statt in Schwarz ausgeführt sein. *kf*

AUF EINEN BLICK

PRO *Mut zu diesem Sonderling; saubere Lackierung*

KONTRA *Schwarze statt graue Drehgestelle*

PREIS *54,90 Euro (UVP)*

URTEILE



Die Engadiner Müllcontainer bekamen nun auch ihren vorbildgerechten H0m-Wagen, der in Regel-Güterzüge eingestellt wird.

Modernen RhB-Güterverkehr in 1:87 ermöglicht Bemos neuer ACTS-Tragwagen.

Feingliedrig

Dass die Rhätische Bahn (RhB) keine reine Touristenbahn ist, bestätigt der immer noch rege Güterverkehr, der auf den Meterspurgleisen Graubündens stattfindet. Zu den Transportgütern gehört unter anderen Müll, der in Abroll-Containern auf Straße und Schiene abgefahren wird. Für diesen und vergleichbare Transporte beschaffte die RhB im Jahr 2001 21 vierachsige ACTS-Tragwagen (Sl 7751 bis 71).

Das Bemo-Modell des Sl 7769 ist eine außerordentlich gelungene Wiedergabe des Vorbilds. Der akkurat detaillierte Wagen zeigt einen mit feinsten geätzten Gittern ausgelegten Wagenboden, der auch den Durchblick aufs Gleis ermöglicht. Sämtliche Griffe, Handläufe und -räder wurden exakt nachgebildet und sind teils beweglich gestaltet, wie etwa die Transportsicherung der Container. Die Lackierung und Bedruckung sind ebenso makellos. Die beiden Müllcontainer sind qualitativ genauso hochwertig, aber keine Neuheiten. Die Feinheit des Modells hat allerdings ihren Preis, zum einen in Euro und zum anderen in der Empfindlichkeit des einen oder anderen Handgriffs, der schnell einmal abbricht oder verloren geht. *Stefan Alkofer*

AUF EINEN BLICK

PRO *Hervorragende Detaillierung; ausgezeichnete Lackierung und Bedruckung*

KONTRA *Etwas empfindlich; hoher Preis*

PREIS *74,95 Euro (UVP)*

URTEILE

Der Modellbahnshop Sebnitz verkauft drei gedeckte Güterwagen in einer TT-Sonderserie.

Drei im Set

Zwei TT-Güterwagen der Austauschbauart Bremen sowie einer der Bauart Dresden, alle hergestellt von der Manufaktur Hädl, kommen vom Modellbahnshop Sebnitz im Set mit Werbe- und Parolenaufdrucken der DR der 60er-Jahre. Die Aufdrucke sind zwar der Blickfang der Sonderserie, doch kann man ihnen leider nur eine mangelhafte Qualität bescheinigen. Die Motive sind zwar erkennbar, Schriften jedoch kaum lesbar. Farbige Flächen sind nicht deckungsgleich und grob aufgelöst. An den beiden Gms fehlen zudem die gesamten Anschriften an den Rahmen. Geringe Abweichungen gibt es bei den Ziffern der Anschriften.

Die Konstruktion der Manufaktur Hädl ist maßstäblich. Wagenkasten und Rahmen sind sauber graviert. Letzterer besticht mit feinen Details und in Radebene befindlichen Bremsklötzen. Der Wagenkasten sitzt jedoch bei den Gms Bremen etwas lose. Mit mehreren Zurüstteilen lässt sich der Gesamteindruck individuell verfeinern. *oh*

AUF EINEN BLICK

PRO *Individuelle Zurüstung; Maßstäblichkeit; feine Details an Rahmen und Gehäuse*

KONTRA *Grobe Drucke; fehlende Anschriften; Preis*

PREIS *84,90 Euro*

URTEILE

Fotos: Rainer Albrecht


Mit Werbung der DR-Epoche III gibt es die G-Wagen nur in Sebnitz.



BLITZ-LICHT

▶ Hobbytrain Rungenwagen



Nach Versionen europäischer Vorbilder sind die kurzen vierachsigen Rungenwagen nun in vier Varianten der DB und der DB AG für die N-Bahner verfügbar. Sowohl die Gattung Rmms als auch die Remms mit den typischen Alu-Seitenwänden sind lieferbar, jeweils mit fünf verschiedenen Betriebsnummern. Die Güterwagen sind mit unterschiedlichen Drehgestellbauarten (Y 25, Minden-Dorstfeld) versehen. Leider ist die Beschriftung, die auch die Rungen einschließt, bei einem Muster etwas unscharf. *abp*

AUF EINEN BLICK

PRO *Maßstäblich und fein detailliert; umfangreiche Bedruckung auch der Details*

KONTRA *Beschriftung teilweise etwas unscharf*

PREIS *24,95 Euro (UVP)*

URTEILE





Oben: Fallers neue Seilerei in der ganzen Länge. Es kann jedoch auch eine verkürzte Version des hölzernen Anbaues aufgebaut werden. Im Bau-Ergebnis beeindruckend sind die feinen Balken und die Holzausfachungen.

Faller kombiniert bekannte Kunststoffbauteile mit neuem Lasercut.

Geduldsfaden

AUF EINEN BLICK

PRO *Nette Idee eines typisch dörflichen Gewerbes; gute Passgenauigkeit der Kunststoff- und Lasercut-Bauteile*

KONTRA *Farbliche Nachbehandlung empfehlenswert*

PREIS *49,99 Euro (UVP)*

URTEILE ✗ ✗ ✗ ✗

Eine alte Seilerei hat die Faller-H0-Neuheit zum Thema, welche die Serie dörflicher Modelle trefflich, aber auch reichlich Platz beanspruchend, ergänzt.

Während des Baus des eigentlichen Seilerei-Anbaus aus vielen feinen Lasercut-Bauteilen, teils aus Holz, teils aus MDF, braucht man Geduld und am besten entspannende Musik. Das Ergebnis kann jedoch überzeugen und wirkt sicher als Hingucker auf der Anlage. Vielleicht sollte man die einfachen Kunststoffteile für das Dach gar nicht montieren, sondern dessen Neueindeckung darstellen, damit das feine Balkenwerk auch zur Geltung kommt. Der beiliegende Zwirn sollte durch ein weniger faserndes, dreifach verdrilltes Garn ersetzt werden. Der Zusammenbau der bereits gealterten Kunststoffteile für das Hauptgebäude dürfte den Modellbauer vor keine neuen Herausforderungen stellen. *abp*



Das kleine Torfwerk besteht aus Trockenstadel, Presswerk und einer gemauerten Rampe.



Die Entladung bildet den Mittelpunkt des Feldbahnbetriebs.

Fotos (2): Tiedtke

Das Torfwerk Haidgau als ländlicher Betrieb mit Feldbahn in H0 von Busch.

Im Moor

Die Vorbilder der Busch-Neuheiten bildeten den Mittelpunkt des bis 1996 betriebenen Torfwerkes Haidgau, heute Teil des Torfmuseums Wurzacher Ried. Zum getesteten Torfwerk-Ensemble gehören das eigentliche Torfwerk, eine Umladestation sowie eine Holzbaracke. Dazu passen die neuen Feldbahnmodelle.

Die Gebäudekerne der Modelle bestehen aus MDF-Platten. Dies erhöht die Festigkeit, mittlerweile ein Markenzeichen von Busch-Lasercut-Bausätzen. Die Passgenauigkeit ist sehr hoch, unsymmetrisch angeordnete Rastnasen verhindern ein versehentliches Befestigen der Teile in falscher Position. Auf den Kern werden die Gebäudefassaden aus eingefärbtem Balsaholz geklebt. Besondere Sorgfalt ist beim Heraustrennen aus den Trägerplatten gefragt. Von Nachteil sind dabei die kaum erkennbaren Anbindungen der ausgelaserten Bauteile. Nach dem Verkleiden der Außenwände werden den Beschläge, Fenster sowie Dachrinnenhalter montiert. Die Dachplatten bestehen aus gummi-elastischem Material. Dem Bausatz liegen kleine Mengen von Farbpigmenten bei, die sich mit einem breiten und nicht zu weichen Pinsel zur Alterung auftragen lassen.

Mit dem Torfwerk und der Feldbahn liefert Busch eine echte Bereicherung mit schönen Betriebsmöglichkeiten.

Severin Selzam, M. Tiedtke

AUF EINEN BLICK

PRO *Kabeldurchführungen zur Installation einer Beleuchtung; gut bebilderte Bauanleitungen; Farbpulver zum Altern der Bausätze*

KONTRA *Teilweise etwas grobe Nachbildungen von Details*

PREIS *112,97 Euro (UVP für die drei abgebildeten Gebäudebausätze ohne Feldbahn-Teile)*

URTEILE ✗ ✗ ✗ ✗

Eines der vielseitigsten Werkzeuge, das es für den Modellbauer gibt: Der Dremel 3000.

Multitalent


Foto: Rainer Albrecht

Das neueste Modell „Dremel 3000“ wartet mit einigen Neuerungen auf, welche die Bedienung sehr vereinfachen.

Dremel, das ist ein amerikanischer Erfindergeist, der bereits in den 30er-Jahren des vorigen Jahrhunderts mit dem ersten „Dremel" Geschichte geschrieben hat. Viele seiner Erfindungen sind bis heute, immer wieder verbessert, unverzichtbare Helfer. Die Firma Dremel, die in diesem 80 Jahre ihres Bestehens feiert, ist seit 1993 hundertprozentiges Tochterunternehmen der Robert Bosch GmbH.

Der neue „Dremel 3000“ wartet mit einigen technischen Feinheiten auf, welche die Handhabung vereinfachen. So ist das Multifunktionswerkzeug mit „Easy Twist“, einem Haltesteg mit integriertem Spann-Schlüssel, ausgerüstet, womit der Werkzeugwechsel sehr schnell und sicher vonstattengeht. Die Leistung beträgt bei dem neuen Modell 130 Watt. Die Drehzahl lässt sich von 10000 bis 33000 Umdrehungen pro Minute einstellen, um sie dem jeweiligen Material anzupassen. Das geringe Gewicht von 550 Gramm, das mit Softgrip-Auflagen ausgestattete Gehäuse und die ausgewogene Gewichtsbalance lassen das Werkzeug sehr gut in der Hand liegen.

Parallel zu der Produkteinführung wurde auch das neue „SpeedClic“-System eingeführt, eine wergzeuglose Befestigung von Schleifscheiben auf den Mitnehmerdornen. Die vielen Werkzeuge beziehungsweise Werkzeugaufnahmen machen das Gerät für Modellbauer unentbehrlich.

Für feine Arbeiten ist die biegsame Welle wegen des geringen Durchmessers des Griffstückes besser geeignet. Das bedingt aber einen Zukauf eines Werkzeugständers zum Aufhängen des Dremels. Er macht den Dremel 3000 dann zum perfekten Werkzeug. *Rainer Albrecht*

AUF EINEN BLICK

PRO *Vielseitige Anwendungsmöglichkeiten; hohe Drehzahl und gute Handhabung*

KONTRA *Für Arbeiten mit biegsamer Welle wird ein Maschinenständer benötigt; Minimaldrehzahl relativ hoch*

PREIS *Zirka 69 Euro*

URTEILE 4½ Schluss-Signale

Unsere Bewertung

5 Schluss-Signale:	super
4 Schluss-Signale:	sehr gut
3 Schluss-Signale:	gut
2 Schluss-Signale:	befriedigend
1 Schluss-Signal:	noch brauchbar



BLITZ-LICHT


Foto: Rainer Albrecht

▶ Auhagen Pendelpfeilerbrücke in H0

Auhagen bringt unter der Art.-Nr. 11430 einen neuen Brückenbausatz in den Handel. Wie der Name schon ausdrückt, wird die Fahrbahn von Pfeilern getragen, die pendelnd die Kräfte auf die Widerlager leiten. Auhagen hat mit relativ wenigen Bauteilen ein recht zierliches, aber stabiles Modell geschaffen, welches diese Bauart sehr gut wiedergibt. Die gut bebilderte Bauanleitung ist selbsterklärend und hilft, das Modell in weniger als zwei Stunden zu montieren. Etwas Patina für die Widerlager und die Stahlkonstruktion könnte allerdings nicht schaden. *RAS*

AUF EINEN BLICK

PRO *Einfacher Zusammenbau; modifizierbar*

KONTRA *Widerlager für realistische Böschungswinkel zu kurz*

PREIS *26,90 Euro (UVP)*

URTEILE 4 Schluss-Signale

Herpa liefert wichtige neue N-Autos.

Feine Kleine

Mit dem Opel Kadett B und dem Fiat Panda hat Herpa zwei typische Vertreter aus früheren Auto-Epochen gewählt. Die winzigen Modelle bestechen durch feinste Bedruckung und Details wie Kühlergrill, Zierlinien und mehrfarbige Leuchten. Den sehr guten Eindruck trüben die etwas tief sitzenden Fenstereinsätze. *abp*

AUF EINEN BLICK

PRO *Gute Proportionen; feinste Details und saubere Bedruckung; rollfähig*

KONTRA *Fenstereinsätze*

PREIS *2er-Pack 14 Euro (UVP)*

URTEILE 4 Schluss-Signale

Die beiden Formneuheiten werden als Zweierset geliefert.


Foto: Bauer-Portner

Seit mehreren Jahren ist die 94.5 aus Göppingen schon in den Spurweiten I und Z erhältlich. Nun kommen auch die H0-Bahner zum Zug, die für die lange Wartezeit mit einer sehr guten Maschine belohnt werden.

Am Ablaufberg



Wie das Vorbild ist das Modell mit einer Bundesbahn- und zwei großen Reichsbahnlaternen ausgestattet.

Die Ablaufberge der zahlreichen Rangierbahnhöfe waren einst fest in der Hand der preußischen T 16.1. Aber auch auf den bekannten Steilstrecken, zum Beispiel in der Eifel oder im Thüringer Wald, konnten die Lokomotiven der Baureihe 94.5 ihre Leistungsfähigkeit unter Beweis stellen.

Über viele Jahrzehnte waren die preußischen Tenderlokomotiven unverzichtbar, so dass erst die Dieselloks der Baureihen 290 im Westen und 118 im Osten sie dauerhaft ablösen konnten. Die letzte Maschine schied bei der Bundesbahn im Dezember 1974 aus, die letzte Lok bei der Reichsbahn folgte 1975.

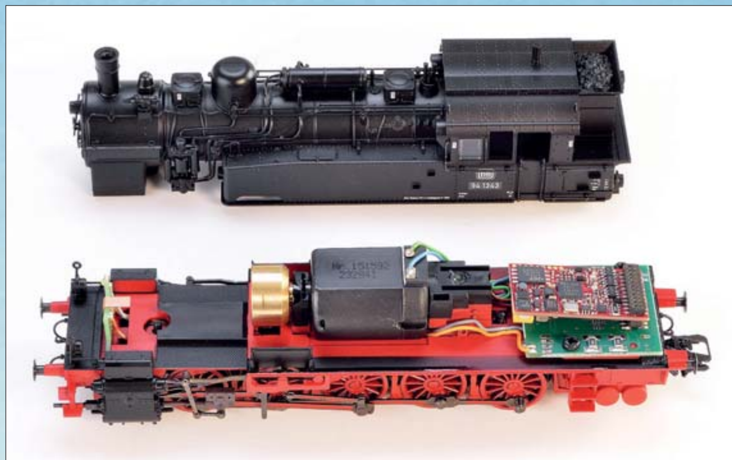
Das neue Modell aus dem Hause Märklin macht auf den ersten Blick einen sehr guten Eindruck. Die Detaillierung und die Lackierung der Maschine sind einwandfrei. Die Beschriftung ist ebenfalls sehr sauber ausgeführt. Fast alle Kesselleitungen sind filigran und separat angesetzt. Das abnehmbare Gehäuse besteht bis auf das Dach des Führerhauses vollständig aus Metall. Der Umlauf und das Fahrwerk sind aus rotem Kunststoff, der bis auf die Bremsluftbehälter noch zusätzlich lackiert ist. Im Führerstand ist ein freier Durchblick möglich, die Platine wird hier mit einer schwarzen Kunststoffplatte verdeckt.

Robuste Tenderlok mit sehr guten Fahreigenschaften

Die Steuerung ist leider nicht sehr detailliert ausgeführt. Das Fahrwerk ist dafür gut gelungen. Schade ist, dass der Raddurchmesser aufgrund der hohen Spurkränze um rund einen halben Millimeter verkleinert werden musste. Auch der Abstand der Radsätze stimmt aus diesem Grund nicht. Vielleicht wäre ein Radsatz ohne Spurkranz eine Alternative gewesen.



Für die freistehenden Leitungen der 94 1343 wurde sowohl Draht als auch hochelastischer Kunststoff verwendet.



Das Innenleben ist nach dem Lösen von zwei Schrauben, davon eine unter der Feder der vorderen Kurzkupplungskulisse, relativ einfach zugänglich.

Fotos: Rainer Albrecht

Trotz der Kompromisse macht das Fahrwerk einen guten Eindruck, so dass die falschen Maße nur im direkten Vergleich mit Vorbildfotos auffallen. Was hingegen massiv stört, sind die silbergrau glänzenden Radschleifer hinter den Rädern. Mit ein wenig Farbe hätte man hier den optischen Eindruck noch deutlich verbessern können.

Kommen wir zum Anlageneinsatz: Das Fahrverhalten der Lok ist ausgezeichnet. Die vierte Kuppelachse mit Haftreifen ist angetrieben. Die zweite und dritte Achse sind pendelnd gelagert. Alle Achsen sind für enge Kurvenradien seitenverschiebbar.

Der Sound der Maschine ist so gut, dass er selbst Skeptiker überzeugen kann. An das Innenleben der Lok kommt man nach dem Lösen von zwei Schrauben. Das Metallgehäuse lässt sich anschließend leicht abheben. Wer darunter allerdings den angekündigten Glockenankermotor. sucht, wird nicht fündig. Märklin hat in die Dampflok seinen Standard-Hochleistungsmotor eingebaut. *Korbinian Fleischer*



Sehr stabil, aber doch filigran sind die Haltegriffe am Führerhaus ausgefallen.



STECKBRIEF

- **Hersteller:** Märklin
- **Artikelnummer:** 37600
- **v_{max} Vorbild:** 60 km/h
- **v_{max} bei 12 Volt:** 100 km/h
- **v_{min} bei 2,5 Volt:** 4 km/h
- **Stromabnahme:** Über alle Achsen
- **Antrieb:** Angetrieben wird die vierte Kuppelachse der Lok über ein Schneckenstirnradgetriebe. Die Räder der vierten Kuppelachse haben Haftreifen
- **Beleuchtung:** Fahrtrichtungsabhängiges Spitzensignal mit warmweißen LED
- **Gewicht:** 284 Gramm
- **Preis:** 329,95 Euro (UVP)



Die Stirn der Class 77 passt. Lediglich der Lokführer wirkt ein wenig wie ein Nachfahre Herman Munsters.

ESUs Hauptneuheit des Jahres 2012 ist eingetroffen: Eine Class 77 der ECR, ein moderner Großdiesel mit amerikanischen Wurzeln im Maßstab 1:87, ausgestattet mit zahlreichen Digital-Details.

Classenbeste



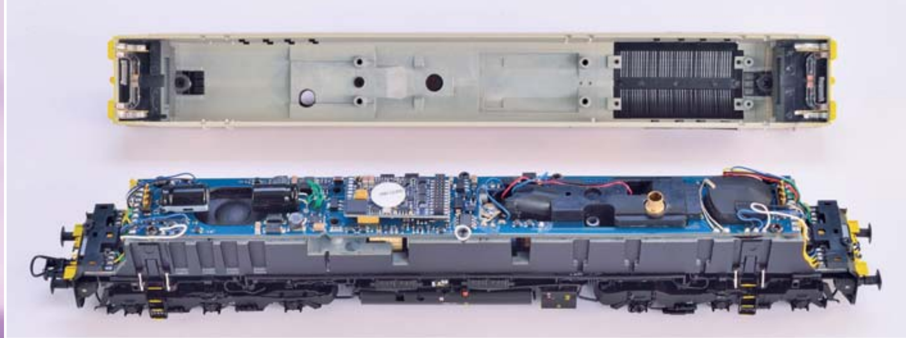
Die beiden Führerstände können nach Wunsch per Tastendruck illuminiert werden.

Ein neues Lok-Modell aus dem Hause ESU erzeugt immer ein wenig Spannung. Erst seit wenigen Jahren baut der Neu-Ulmer Digitalspezialist H0-Modelle, aber die bereits erschienenen Loks der Baureihen 215 und 151 überzeugten mit sehr guten Details und zahlreichen technischen Innovationen und legten die Messlatte für künftige Modelle sehr hoch.

Nun also die Class 77, eine Diesellok, an der sich die Geister scheiden. Das Design der Lok ist, wohlwollend beschrieben, zweckmäßig, eine Lok wie sie Ingenieure entwickeln, denen kein Designer zur Seite springt, und typisch für nordamerikanischen Funktionalismus. Aber ihre Größe, ihr flacher Aufbau, dem britischen Lichtraumprofil geschuldet, die massiven gegossenen Drehgestellrahmen und der unverwechselbare Zweitakt-Sound machen den Großdiesel trotzdem faszinierend.

Die Detailfülle des Modells, dessen Vorbild die DB AG von Mühldorf und Oberhausen aus einsetzt, ist überwältigend, besonders die Nachbildung des Fahrzeugrahmens und der Drehgestelle ist meisterlich: Zahlreiche feine Leitungen und (Batterie-)Kästen, aber auch der eindrucksvolle Tank überzeugen selbst das kritische Auge. Auf dem Dach fallen sofort die massive Auspuffanlage und die metallenen Kühlergitter auf. Das charakteristische Gesicht der EMD-Konstruktion wurde eins zu eins getroffen. Das allgemeine Lob über die Modellqualität beinhaltet auch die makellose Lackierung und Be-




Im Inneren der ESU-Maschine verbirgt sich reichlich Elektronik. Deutlich zu erkennen ist der Rauchgenerator-Satz in der rechten Hälfte. Das Modell besitzt eine PluX22-Schnittstelle.



Die farblich abgesetzte Abgasanlage, die im Dach der Class 77 eingelassen ist, dominiert beim Blick von oben.

STECKBRIEF

- **Hersteller:** ESU
- **Bestellnummer:** 31050
- **v_{max} Vorbild:** 120 km/h
- **v_{max} bei Fs 28:** 137 km/h
- **v_{min} bei Fs 1:** 4 km/h
- **Stromabnahme:** Über alle Achsen (DC) oder per Mittelschleifer (AC)
- **Antrieb:** Über Kardanwellen und Schnecken-/Stirnradgetriebe auf alle Achsen
- **Gehäuse/Fahrwerk:** Überwiegend aus Metall
- **Andere Ausführungen:** MRCE 653-05
- **Preis:** 399 Euro (UVP)

druckung. Die Fahreigenschaften des Digitalmodells sind erwartungsgemäß hervorragend: In Fahrstufe 28 erreicht die Lok 137 km/h. Das ist ein sehr guter Wert bei einer

ESUs Großdiesel Class 77: Fast alles richtig gemacht

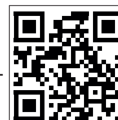
Vorbildhöchstgeschwindigkeit von 120 km/h. Auch die Zugkraft des 600 Gramm schweren Sechsachsers reicht für alle vorbildgerechten Güterzüge.

Der Höhepunkt aller ESU-Modelle sind jedoch die digital schaltbaren Funktionen, und auch die Class 77 ist wieder reichlich mit ihnen gesegnet. Das absolut vorbildgerechte und sehr wuchtige Motorengeräusch mit einer prima Anlass- und Abschaltsequenz setzt Maßstäbe für H0-Lokomotiven. Die übrigen Geräuschfunktionen umfassen unterschiedliche Hörner, aber auch Bahnsteigansagen sowie das Kurven- und Bremsenquietschen. Die Lok, die Zulassungen für Deutschland, Belgien sowie Frankreich besitzt, verfügt folgerichtig auch über entsprechende Spitzen- sowie Rangiersignale. Neben Führerstandsbeleuchtung und dem Spitzensignal spendierte ESU auch den Drehgestellen eine Beleuchtung. Flackernde LED simulieren ein Glühen der Bremsscheiben bei kräftiger Verzögerung. Ein gewöhnungsbedürftiges Lichtgewitter, das in seiner Intensität nicht vorbildgerecht ist. Ebenso eher unrealistisch sieht der Rauchaustoß aus. Ein netter Gimmick zwar, aber einer schwarzen Dieselqualmwolke sieht der ESU-Rauch nicht gleich.

Wie schon die 151 ist auch das neue Modell der Class 77 sowohl für Gleich- als auch Wechselstrombahner geeignet. Der AC-Fahrer klippst einfach den Mittelschleifer ein und schon geht es los.

Ein besonders dickes Lob verdient sich erneut die absolut vorbildliche Bedienungsanleitung. So würde man sich das von manch anderem Hersteller auch wünschen. *Stefan Alkofer*

»Auf Ihrem Smartphone«
Scannen Sie diesen QR-Code und schauen Sie sich einen kurzen Film vom fahrenden Modell an. Die Übersicht finden Sie auch unter www.vgbahn.de/QR





Fotos: Rainer Albrecht

Die letzten Exemplare der 225 verschwinden zum Leidwesen der V 160-Fans gerade auf DB-Gleisen. Gleichzeitig rollt die Liliput-Neuheit in H0 an.

Geliebtes Arbeitstier



Die Nachbildung der typischen V 160-Front, an der sich schon so viele Hersteller versucht haben, ist Liliput sehr gut gelungen. Die beiliegenden Zurüstteile sind montiert.

Noch ein V 160-Modell? Warum nicht, wenn dieses alle aktuellen Ansprüche der Modellbahner zufriedenstellt. Liliputs 225 ist das erste Modell einer Reihe von angekündigten Baureihen-Varianten von 217 bis 753, die in den nächsten Monaten Zug um Zug ausgeliefert werden sollen.

Die Liebhaber der V 160-Familie werden an der Liliput-Neuheit kaum ein Detail finden, das zur Kritik Anlass gibt. An der Lokfront gefallen zum Beispiel die feinen Scheibenwischer und die durchbrochenen angesetzten Trittstufen. Die LED-Beleuchtung der authentisch wirkenden Lampen lässt sich über einen Multischalter unter der abnehmbaren Lüfterhaube für vier Betriebszustände (Lokfahrt, Zugfahrt, Wendezug in zwei Richtungen) einfach umschalten, eine gute Lösung. Die mehrfarbige Beschriftung ist vollständig und in der richtigen Größe aufgedruckt. Nur aufgedruckt ist leider der aufgeschweißte Deckel des zweiten, bei den 225 stillgelegten Heizöltank-Einfüllstutzens. Die Wartung der Lok ist erfreulich einfach. Nach Abnehmen des durch vier Schrauben befestigten Gehäuses liegt die PluX22-Schnittstelle frei, die viel Platz für den Decodereinbau lässt. Die Wechselstrom-Variante ist ab Werk mit einem ESU-Lokpiloten 3.0 ausgestattet. Der Einbau eines Lautsprechers und eines Sounddecoders im massiven Lokrahmen ist vorbereitet und ginge einfach vonstatten. Die Fahreigenschaften sind ausweislich der gemessenen Werte tadellos, die Bedienungsanleitung ist ausführlich und sogar mit einem Schaltplan versehen. *Andreas Bauer-Portner*



Fotos: Rainer Albrecht

Die Detaillierung der Drehgestelle sowie die Farbgebung und Beschriftung geben keinen Anlass zur Kritik.

STECKBRIEF

- **Hersteller:** Liliput
- **Nenngröße:** H0
- **Bestellnummer:** 132013 (AC-Version)
- **v_{max} Vorbild:** 140 km/h
- **v_{max} bei FS 28:** 172 km/h
- **v_{max} NEM:** 196 km/h
- **v_{min} bei FS 1:** 2,3 km/h
- **Auslauf:** 45/33 cm ($V_{max}/V_{Vorbild}$)
- **Antrieb:** Schnecke-/Stirnradgetriebe auf alle Achsen, zwei Schwungmassen
- **Gehäuse/Fahrwerk:** Metall/Kunststoff
- **Haftreifen:** Zwei, diagonal angeordnet
- **Gewicht:** 420 Gramm
- **Preis:** 192,50 Euro (UVP)



Die Baureihe 225 entstand ab 2001 aus dem Umbau von 215 für den Güterzugdienst. So sollte das neue Liliput-Modell auch eingesetzt werden.

Fotos: Rainer Albrecht

Die Fraureuther Firma Kres hat sich auf Triebwagen spezialisiert. Ihr neuester Streich ist der VT 135 der Deutschen Reichsbahn in TT.

Innere Werte

Im Dunkeln ist gut leuchten: Das Digitalmodell bietet neben fahrtrichtungsabhängigem Spitzen- beziehungsweise Zugschlusssignal eine separat schaltbare Innen- und Vorraumbeleuchtung.

Bestens eingerichtet hat sich Kres vor allem im Triebwagensegment der Spur TT. Dass es den Sachsen immer wieder gelingt, die TT-Freunde mit gelungenen Neuheiten zu erfreuen, beweist nun der VT 135 der DR, angesiedelt um 1960.

Im Leben zählt oft der erste Eindruck, welcher Kres mit dem Einheits-Nebenbahntriebwagen gelungen ist. Die großen Fenster gewähren einen optimalen Einblick in den Fahrgastraum. Obwohl die Inneneinrichtung zugunsten der Unterbringung der Elektronik etwas Tiefe lassen musste, sind der ungehinderte Durchblick und das angedeutete Vorhandensein beispielsweise aller Sitzbänke erfreulich. Der maßstäbliche Wagenkasten imponiert mit freistehenden Einzelheiten, einer hervorragenden Lackierung und bestens lesbarer Bedruckung. Auch am Rahmen laden zahlreiche angesetzte Details zur Erforschung der Vorbildkonstruktion ein.

Hinsichtlich seiner Fahreigenschaften und Funktionalität glänzt der kleine Schienenbus der Vorbildbaujahre 1937/1938 ebenso. Kres bietet seine Fahrzeuge jetzt wahlweise mit eigenen DCC-Decodern oder mit sechspoliger NEM-651-Schnittstelle an. Den VT 135 versorgt der Decoder beispielsweise mit separat schaltbarem Zugschluss-, Innen- und Toilettenlicht sowie dem beidseitigen Spitzensignal Zg 1 im Rangierbetrieb. Das eingeschaltete Licht der Führerstände erlischt bei Anfahrt jeweils in Fahrtrichtung automatisch und schaltet sich bei einem Halt etwas verzögert wieder ein. Das Spitzensignal ist per Tastendruck abblendbar.

Nahezu unmerklich und vorbildgetreu stark verzögert fährt der Triebwagen an, ein sehr sauber verlegtes Gleis vorausgesetzt. Andernfalls kann er mit der werkseitig eingestellten Beschleunigung ins Stocken kommen. Das Fahrgeräusch ist angenehm, der Fahrtverlauf gleichmäßig und ausgewogen. Umgerechnet 78 km/h beträgt die Höchstgeschwindigkeit des zierlichen Modells. Ein spürbarer Auslauf ist trotz Schwungmasse nicht zu verzeichnen.

Den kleinsten befahrbaren Halbmesser gibt der Hersteller mit 286 Millimetern an. Das Modell ist für 159,90 Euro beziehungsweise 178,90 Euro für die digitalisierte Ausführung (UVP) erhältlich. Neben weiteren Varianten hat Kres den zugehörigen Beiwagen VB 140 angekündigt. Der Triebwagen ist bereits dafür vorbereitet. *Olaf Haensch*

STECKBRIEF

- **Hersteller:** Kres
- **Nenngröße:** TT
- **Bestellnummer:** 1351/1351D
- **v_{max} Vorbild:** 75 km/h
- **v_{max} bei FS 28:** 78 km/h
- **v_{max} NEM:** 105 km/h
- **v_{min} bei FS 1:** ‹ 1 km/h
- **Stromabnahme:** Über beide Achsen
- **Antrieb:** Über Schnecke-/Stirnradgetriebe auf beide Achsen
- **Gehäuse/Fahrwerk:** Metall/Kunststoff
- **Haftreifen:** Keine
- **Gewicht:** 66 Gramm



Nebenbahnidylle im Maßstab 1:120. Der VT 135, ob allein oder mit Beiwagen, wird sicher viele Heimanlagen bereichern.



„Mädchen für alles", so werden erfolgreiche Mehrzweckloks getauft. Die V 100.20 tauchte wirklich fast überall im DB-Netz auf, egal vor welchen Zügen.

Einen kurzen Rübenzug aus O-Wagen hat 212 258, das Vorbild des Märklin-H0-Modells, am 4. Oktober 1986 bei Marbach am Haken. Eine Umsetzung als N-Modellzug ist im Heft 10/2012 auf Seite 56 zu finden.

Kurze Züge mit V 100



Eine V 100 mit zwei oder drei Silberlingen, diese Zuggarnitur kennen wohl alle Modellbahner. Auf unzähligen Anlagen wird diese Zusammenstellung im Einsatz sein, denn falsch ist sie mit Sicherheit nicht. Schließlich waren solche V 100-Züge über vier Jahrzehnte auf DB-Gleisen im Einsatz.

Fast ebenso häufig waren die V 100.20 oder 212 vor Eil- und Nahverkehrszügen



Am 5. Mai 1980 zog 212 276 einen der letzten Güterzüge mit Personenbeförderung der DB (GmP 62943) auf der Wieslauftalbahn Schorndorf–Welzheim. Ein Silberling mit ozeanblauem Rahmen reicht für die geduldigen Fahrgäste. Beim zweiten Wagen handelt es sich um einen Begleitwagen Pwgs 054, dann folgt ein Behältertragwagen Lgjs 598. Märklins 212 258 zieht die maßstäblichen H0-Wagen von Roco.



Foto: Gerhard Lieberz

Auf der „Tälesbahn" Geislingen – Deggingen war am 16. Mai 1980, im letzten Betriebsjahr, der nur die 2. Klasse führende N 7622 unterwegs. Das noch vorhandene Gepäckaufkommen war im BD4yg aufgehoben, dahinter läuft ein E 36-Eilzugwagen der Gattung Bye 667. Das einzig moderne am Zug war die damals aktuelle Farbgebung der 212 040 in Ozeanblau-Beige. Die H0-Modellfahrzeuge stammen aus dem Roco-Sortiment.



mit drei- oder vierachsigen Umbauwagen zu sehen. Vom Kurzzug mit einem B3yg-Pärchen bis zum langen morgendlichen Personenzug im Berufsverkehr mit zehn Dreiachsern war in den Epochen III und IV alles zu sehen. Gleiches gilt für die vierachsigen Umbauwagen.

Wenn Sie etwas Abwechslung auf Ihre Anlage bringen wollen, sind aber auch viele andere Wagengattungen hinter der V 100 erlaubt. Vor allem in der Epoche III wurden häufig auch Altbauwagen angehängt, seien es Donnerbüchsen oder vierachsige E36-Eilzugwagen, oft auch in Kombination mit moderneren Wagen. Oder darf auf der Nebenbahn; wozu gibt es schließlich die Gleise am Güterschuppen oder an der Ladestraße? Wegen der stärkeren Motorisierung im Vergleich zur 211 können Sie der 212 natürlich auch fast jeden Güterzug anvertrauen. Typisch für vergangene Bahn-Zeiten waren die herbstlichen Rübenzüge. *A. Bauer-Portner*



Foto: Gerald Kammann

Vergleichsweise komfortabel wurden die Reisenden auf der Nebenbahn Helmstedt – Jerxheim befördert. Am 2. Dezember 1992 zog 212 008 den aus zwei Schnellzugwagen der Gattung Bm 232 gebildeten Nahverkehrszug durch Schöningen. Heute fährt hier nichts mehr. Im Modellmaßstab 1:160 zieht die 212 von Arnold zwei Wagen aus der letzten Produktionsserie von Minitrix.

Sie packen zur Auflockerung einen Altbau-Packwagen zu den Silberlingen.

Fahren Sie digital, können Sie die V 100 auch mit drei- oder vierteiligen Schienenbus-Garnituren kombinieren. In der Epoche V funktioniert das auch mit einem 628.

Für unsere drei Bildpaare haben wir ein paar richtig kurze Züge aus der Epoche IV ausgewählt, die Abwechlung in das Zugbild Ihrer Anlage bringen könnten und an jeden Modell-Bahnsteig passen sollten. Der Güterzug mit Personenbeförderung (GmP) sorgt zusätzlich noch für Rangierbe-



Modellfotos: Bauer-Portner


Foto: Helge Scholz

Mit einer H0-Winteranlage aus der Glanzzeit der Eisenbahn wird der Eisenbahnclub „Spreewaldbahn" in Friedrichshafen vor Ort sein.

Passion und Tradition

Faszination Modellbau: Die Schall-Firmengruppe lädt auch im 50. Jahr ihres Bestehens zur wichtigsten Modellbaumesse in Süddeutschland.

Ein Jahrhundert Wasserflugzeugbau wurde in der Stadt am Bodensee unlängst gefeiert. Die Eisenbahn hatte bereits 65 Jahre zuvor Einzug gehalten. In wenigen Tagen sind die Friedrichshafener Messehallen nicht nur Treffpunkt für Flugzeug-, Schiffs- und Automodellbauer, sondern ebenso für die Aussteller und Besucher der umfangreichen Modelleisenbahnszene. „Wir werden in diesem Jahr noch mehr Aussteller haben als letztes Jahr", so Sascha Bürkel, Projektleiter der Messe. Denn vielen Firmen ist bewusst, dass das Zeigen von Produkten im Internet zwar eine schöne Sache ist – es geht aber nichts über ein persönliches Gespräch mit Kunden und Käufern.

Modellbahnfreunde erwartet beispielsweise ein knappes Dutzend Ausstellungsanlagen mit Spurweiten von 9 bis 45 Millimetern und internationaler Beteiligung. So wollen die „Rocky Mountain Steamers" maßstabsgetreue Echtdampflokomotiven nach Vorbildern der britischen Isle of Man zeigen. Aus der Schweiz kommt eine durchgestaltete Spur-0-Anlage mit viel Betrieb. Martin Meyer, bekannt durch diverse Modellbaukurse, präsentiert eine elf Meter lange H0m-Anlage. Die Nenngröße N ist mit zwei Anlagen vertreten, darunter die Kompaktanlage „Groß-Enningen" des Clubs der Modelleisenbahner Würzburg. Der Verein bringt auch seine H0-Anlage einer eingleisigen Nebenbahn nach fränkischem Vorbild mit. Eine Epoche-II-Anlage in 1:87 des Eisenbahn-Clubs „Spreewaldbahn" stimmt schon mal auf den bevorstehenden Winter ein. Die Nenngröße H0 wird mit knapp der Hälfte aller Anlagen wie üblich dominieren.


Foto: Schall-Firmengruppe

Seit eh und je lassen sich die jüngsten Besucher von den ausgestellten Modellbahnanlagen faszinieren, so auch im Jahr 2012.

Leserinnen und Leser des MODELLEISENBAHNER können mit dem untenstehenden Coupon die Messe zum ermäßigten Eintrittspreis besuchen. Er kann ausgeschnitten oder beliebig oft kopiert werden.

Olaf Haensch

Die Spezialisten



So mancher Anlagenbauer in spe plant sein Leben lang, ohne dass jemals einer der zahlreichen Entwürfe das Licht der Anlagenwelt erblickt. Das will die neue MIBA-Spezial-Ausgabe verhindern. Fast nie lassen sich Gleisanlagen des Vorbilds maßstäblich umsetzen. Die Kunst liegt darin, sie soweit zu reduzieren, dass sie die Platzverhältnisse nicht sprengen, aber dennoch abwechslungsreichen Betrieb bieten.

Rangieranlagen, kleine Endbahnhöfe oder auch nur die Paradestrecke im Regal – jedes Anlagenmotiv hat seinen ganz eigenen Reiz. Mit diesem Grundgedanken im Kopf stellen MIBA-Planungsspezialisten wie Ivo Cordes, Manfred Peter und viele andere sowohl ausgefuchst kleine als auch großzügig konzipierte, in jedem Fall aber praxistaugliche Gleispläne für anspruchsvollen Bahnbetrieb vor.

104 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 180 Fotos, Gleispläne und Skizzen
Best.-Nr. 12089412 · € 10,–

Noch lieferbar:

je Ausgabe € 10,–



MIBA-Spezial 83/10
Der Computer als Werkzeug
Best.-Nr. 120 88310 inkl. DVD



MIBA-Spezial 84/10
Bahnhofsbasteleien
Best.-Nr. 120 88410



MIBA-Spezial 85/10
Felder, Wiesen und Auen
Best.-Nr. 120 88510



MIBA-Spezial 86/10
Eine Bühne für die Bahn
Best.-Nr. 120 88610



MIBA-Spezial 87/11
Straße und Schiene
Best.-Nr. 120 88711



MIBA-Spezial 88/11
Vom Vorbild zum Modell
Best.-Nr. 120 88811



MIBA-Spezial 89/11
Fahren nach Fantasie + Vorbild
Best.-Nr. 120 88911



MIBA-Spezial 90/11
Modellbahn nach US-Vorbild
Best.-Nr. 120 89011



MIBA-Spezial 91/12
Modellbahn-Kleinstanlagen
Best.-Nr. 120 89112



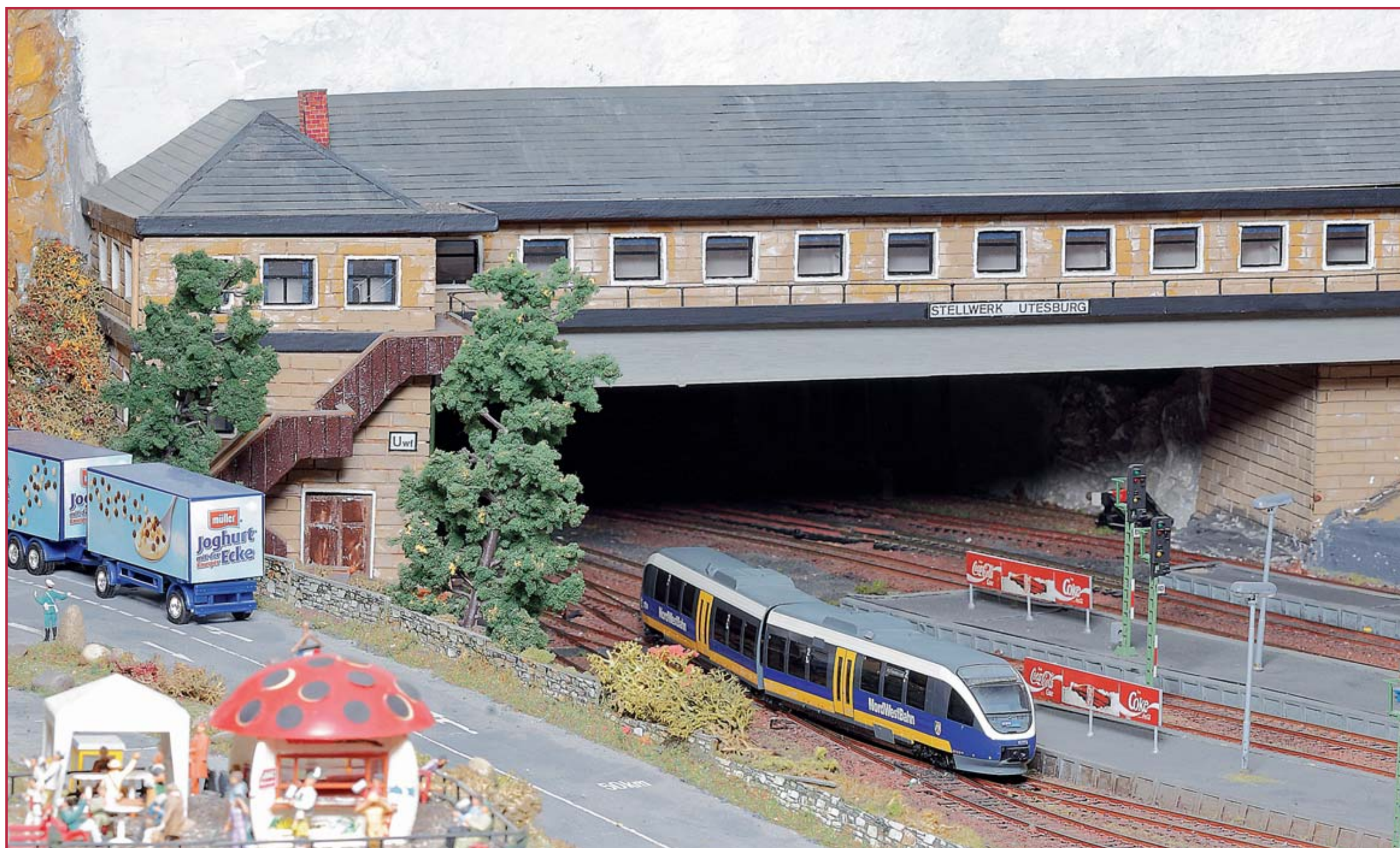
MIBA-Spezial 92/12
Modellbahn-Beleuchtung
Best.-Nr. 120 89212



MIBA-Spezial 93/12
Güter auf die Bahn
Best.-Nr. 120 89312

Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-Mail bestellung@miba.de

MIBA
DIE EISENBAHN IM MODELL
www.miba.de



Seit beinahe 30 Jahren baut der MEC Bielefeld an seiner raumfüllenden H0-Anlage. Die Ausdehnung hat ihre Grenzen erreicht, doch die technische und gestalterische Verbesserung ist noch längst nicht abgeschlossen.

Teil II

Biele-Feldstudie

Gut, ein Flüsschen namens Biele hat der Stadt am Teutoburger Wald und in der Ravensberger Mulde nicht ihren Namen gegeben. Die Lutter beziehungsweise der Lutterbach klingen selbst bei plattdeutscher oder niederdeutscher Aussprache beim besten Willen nicht wie Biele oder Biule. Bleiben, wenn man mal von Beil absieht, nur Anklänge an Wörter wie Bihl oder Büll, was auf eine Siedlung auf einer unbewaldeten – von wegen Feld – Anhöhe hindeuten könnte.

Womit wir unverzüglich auch wieder auf der Höhe unserer Biele-Feldstudie, nämlich im Obergeschoss des klassizistischen Vereinsdomizils des Modelleisenbahnclubs (MEC) Bielefeld an der Heeper Straße 33 wären. Wo uns beide, Jörg Hajt und mich, MEC-Vorsitzender Michael Arnold, sein Stellvertreter Knut Horstmeier und die H0-Clubanlage erwarten. Letztere nimmt nur vereinzelt Bezug auf Bielefeld und die Region, obwohl sich gerade hier eine Fülle von bahnspezifischen und landschaftlich reizvollen Vorbildsituationen angeboten hätte.

„Letztlich ist viel Phantasie im Spiel", räumt Michael Arnold ein, beeilt sich aber, einzuschränken: „Teils gibt's auch den direkten Vorbildbezug wie zum Beispiel beim Lokschuppen des Bahnbetriebswerks, das dem Bielefelder Ensemble nachgebaut wurde, freilich nicht ganz passt, da das Vorbild nicht ganz so groß war."

Größe ist ein gutes Stichwort: Die H0-Anlage präsentiert sich nicht nur raumfüllend, sondern im buchstäblichen Sinne raumgreifend. Das Obergeschoss besteht nämlich aus sieben, genaugenommen sogar aus acht ihrer Türen verlustiggegangenen Einzel-



Ist denn schon Sonntag? Die Geschäfte der ALU-AG scheinen nicht gerade gut zu gehen, herrscht doch vor der Fabrik gähnende Leere.



Das imposante Reiterstellwerk des Hauptbahnhofs von Utesburg belegt nicht nur die Bedeutung des großen Durchgangsbahnhofs, sondern sorgt auch für die Kaschierung des Tunnels zum Nebenraum.



Auf dem Holzweg: Das Sägewerk unweit des Bahnhofs Eheim verfügt selbstverständlich auch über einen eigenen Gleisanschluss.



Nicht nur auf der bereits teilelektrifizierten Hauptstrecke setzen die Bielefelder möglichst Personenwagen im korrekten Längenmaßstab ein.



Baumfällarbeiten: Die Szene entbehrt nicht einer gewissen Symbolik, soll doch nach und nach die H0-Bepflanzung runderneuert werden.

räumen, die allesamt von der Großanlage berührt werden. Im Prinzip handelt es sich bei dieser als Wandanlage konzipierten Miniaturwelt folglich betriebstechnisch um einen Kreisverkehr auf einem, wenn auch ungewöhnlich großen Oval.

„Durch die Raumanordnung war es möglich, jedem Raum ein eigenes Thema und ein eigenes Landschaftsbild zuzuordnen", hatte mir noch vor der ersten Inaugenscheinnahme MEC-Kassenwart Simon Zinram erklärt. Und in der Tat, die Wandteiler, als impressionistisch gemalte Kulisse genutzt, erlauben eine derartige Gestaltung. Die als Tunnelpassagen gestalteten Wanddurchbrüche setzen natürlich wirkende Zäsuren. Glaubhafte fließende Übergänge werden so vermeidbar.

Ein erster Rundgang, nach Überwindung der ob ihres Alters ein wenig knarrenden Treppe, lässt erahnen, warum Besucher und Besucherinnen von den MEC-Schautagen und dabei eben nicht zuletzt von der Clubanlage im Maßstab 1:87 so schwärmen. Im Stock über dem Hochparterre angekommen, fällt auch mein erster Blick auf den schmalen Anlagenteil mit dem Bahnhof Eheim und dem Sägewerk auf einem linken Schenkel.

„Das ist der älteste Teil unserer H0-Anlage", wirft Knut Horstmeier ein. Was, so befinde ich. allerdings der Ausgestaltung dieses Abschnitts der zweigleisigen Hauptbahn und des parallel verlaufenden Nebenbahngleises keinen Abbruch tut. Nicht zuletzt bie-

Werkstatt 2
Stellwerk Hauptbahnhof und BW
Hauptbahnhof
Stellwerk Abstellbahnhof
MEC Bielefeld e.V. Modellbahnanlage Spur H0
Bahnbetriebswerk
Modelleisenbahnanlage im Maßstab 1:87, Spurgröße "H0"
Abmessungen der Anlage: 12,60 m x 8,80 m
Abstellbahnhof
Legende:
Hauptstrecke "A"
Hauptstrecke "B"
Industrie- u. Nebengleise
Nebenstrecke
Strecken im unterirdischen Bereich
Car System
Tunnelportal
Bahnsteige
Fahrtrichtung
Winterlandschaft
Industriegebiet Sägewerk
Werkstatt 1
Bahnhof Eheim

Auf einen Blick: Die H0-Anlage belegt das gesamte Obergeschoss des Vereinsdomizils und hat dank der verschiedenen Wanddurchbrüche den besonderen Reiz, einzelne Landschafts- und Themenschwerpunkte zeigen zu können, ohne dabei fließende Übergänge realisieren zu müssen.

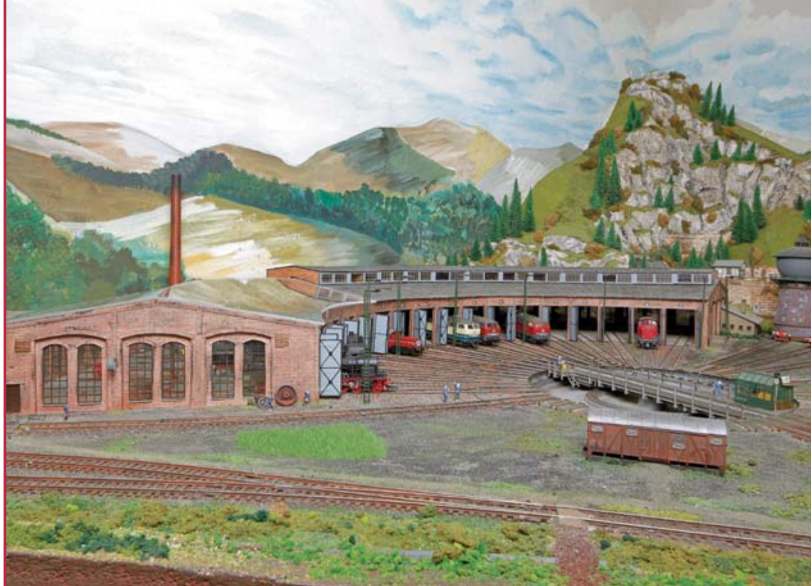
tet sich hier eine angemessene Paradestrecke für lange Züge. Eine weitere hat die Obergeschossgegenseite vor der Stadt mit derzeit im Ausbau befindlichem Car-System und dem Hauptbahnhof Utesburg dahinter parat.

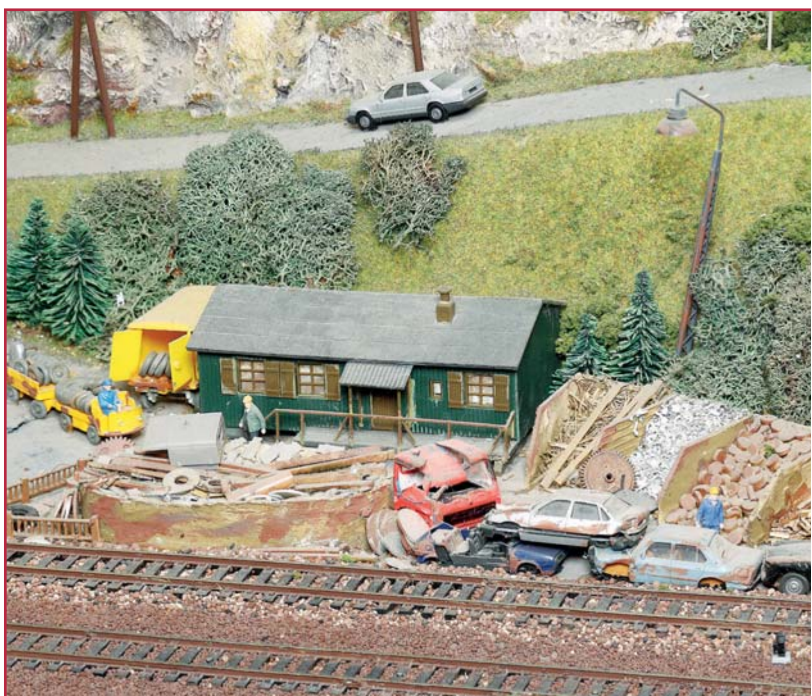
Damit nicht nur vorbildlich lange Reise-, sondern auch Güterzüge im Betriebseinsatz zu bewundern sind, wurde zuletzt im Vorjahr der Schattenbahnhof, eigentlich ein regulärer Abstellbahnhof, auf Kosten der straßenseitigen Werkstatt erweitert. „Vorbildgerechte Zuglängen sollten schon sein", betont Michael Arnold, hat sicher auch die kürzlich vom EBA genehmigten 835 Meter für Güterzüge aus Dänemark via Padborg im Kopf. Arnold weiß, wovon er spricht, ist er doch Triebfahrzeugführer von Beruf, hat 1981 bei der Bundesbahn im Rangierdienst angefangen und arbeitet heute bei Keolis.

Doch zurück zum Anlagen- beziehungsweise Raumkonzept. „Setzen wir also unseren Rundgang fort", meint Knut Horstmeier mit einer einladenden Handbewegung. Und schon wird´s frostig. Nein, nicht die Gesprächsatmosphäre, sondern das H0-Umfeld. Schließt sich doch im Nebenraum rechts eine schön gestaltete Winterlandschaft an. Durchaus angenehm bei inzwischen gefühlten 35 Grad hier oben ob der Sonneneinwirkung auf das nicht

Anlagen-Steckbrief

Mehrteilige H0-Wandanlage in Platten- und Rahmenbauweise
Maße: 12,60 m x 8,80 m (umbaute Fläche)
Erbauer: Modelleisenbahnclub (MEC) Bielefeld
Bauzeit: Seit 1983
System: Zweileiter-Gleichstrom
Betrieb: Digital und analog
Epoche: III bis wahlweise VI
Gleislänge: Rund 315 m inklusive Schattenbahnhof
Gleismaterial: Peco, Roco, Pilz
Rollendes Material: Verschiedene Hersteller
Besonderheiten: Mehrraumanlage mit vier Einzelthemen
Thema: Zweigleisige Haupt-, eingleisige Nebenbahn in teils alpiner, teils Mittelgebirgslandschaft
Vorbild: Kein konkretes, Einzelmotive aus dem Raum Bielefeld


Das Modell des 18-ständigen Ringlokschuppens orientiert sich am großen Vorbild des ehemaligen Bielefelder Bahnbetriebswerkes.


Schrottplatz-Charme auf engstem Raum neben dem Bahndamm: Für Nachschub sorgt gerade Wikings umfunktionierter Post-Gepäckkarren.


215 009 befährt mit ihrem Reisezug und Silberling-Verstärkungswagen den Viadukt, der dem Vorbild von Bielefeld-Schildesche verpflichtet ist.

sonderlich gut isolierte, mit Teerpappe gedeckte Satteldach über unseren Köpfen.

Weiter geht's in den nächsten Raum, wo uns nicht nur das eingangs bereits erwähnte große Bahnbetriebswerk mit Vorbildcharakter erwartet, sondern auch ein langer Viadukt, den gerade 215 009 mit einem Reisezug am Haken befährt. Zusammen mit der Felswand bildet die Steinbogenbrücke einen wirksamen Hintergrundabschluss. „Der Modellviadukt wurde dem Vorbild im Bielefelder Stadtteil Schildesche nachempfunden", erläutert Knut Horstmeier und ergänzt: „Das Original ist allerdings nicht so lang!"



Das dezent gealterte „BayWa"-Ensemble nutzt das beschränkte Platzangebot zwischen Bahngleisen und Felswand geschickt aus.

„Die Modelle sind Eigenbau unter Verwendung von Holz, Karton und Strukturpappe sowie Plexiglas", ergänzt Michael Arnold und macht mich noch auf eine Besonderheit aufmerksam: Ein Teil des Lokschuppendachs besteht aus transparentem Kunststoff und erlaubt einen Blick ins detaillierte Innenleben, Achssenke und Untersuchungsgrube inklusive.

Auf einen Blick: MEC Bielefeld

Gründung: 1972 (e.V.)
Mitglieder: Zirka 40
Vorstand: 1. Vorsitzender Michael Arnold. 2. Vorsitzender Knut Horstmeier, Kassenwart Simon Zinram
Vereinsdomizil: Ehemaliges Prokuristenhaus (siehe Foto) der Ravensberger Spinnerei, Heeper Str. 33, 33607 Bielefeld
Clubtreffen: Jeden Dienstag ab 19 Uhr
E-Mail: info@modellbahn-bielefeld.de


Foto: Haucke

Wir kehren dem Bw-Areal den Rücken und begleiten einen Nahverkehrszug mit Ziel Hauptbahnhof, während die 219 Kurs auf den nicht öffentlich zugänglichen Werkstattbereich mit dem dort installierten Steuerpult für Bw und Hauptbahnhof nimmt. Um dorthin zu gelangen, sollte man nicht allzu viele überflüssige Pfunde mit sich herumschleppen und, vorausgesetzt, die Eisenbahnklappbrücke ist geschlossen, auch des Kriechens nicht unkundig sein. Was ich alsbald, zu meiner Beruhigung mit Erfolg ausprobiere, nachdem ich Stadt und Bahnhof Utesburg – eine Hommage an eine nicht näher vorgestellte holde Weiblichkeit – umrundet habe. Wobei ich mich auch davon überzeugen kann, dass große Teile der Clubanlage in Plattenbauweise ausgeführt sind.

Apropos Stellpulte, ein zweites bedient den Abstellbahnhof: Die Umstellung der Steuerung auf digitalen Betrieb ist noch nicht abgeschlossen. „Gesteuert wird über zwei Stelltische und mit der Intellibox, eine automatische Blocksteuerung mit fünf Boosterbereichen ist geplant", berichtet Michael Arnold. Es gibt eben noch viel zu tun. „Wohl wahr", schmunzelt Knut Horstmeier und fixiert dabei die wenig artgerechten Nadelbäume. *Karlheinz Haucke*



Nicht gerade im Teutoburger Wald zu suchen: Hinter dem schmucken Weingut erhebt sich der Weinberg, den eine Stützmauer unterteilt.



Fotos: Jörg Hajt

Das H0-Heizhaus ist eine Arbeit der MEC-Jugendabteilung, die sich auf den Bau und die Gestaltung von Segmenten und Modulen konzentriert.

Termine & Treffpunkte

VORBILD

Dauerbetrieb

● www.ringbahn-naumburg.de, tägl.

Bis So 28.10.

● Ilztalbahn Passau – Freyung fährt Sa, So u. 03.10., Tel. (08581) 9897136, www.ilztalbahn.eu.
● Rodachtalbahn Nordhalben – Steinwiesen fährt So und 03.10., Tel. (09267) 8130, www.rodachtalbahn.de.
● Fahrten mit der Angelner Dampfeisenbahn Kappeln – Süderbrarup, jeweils sonntags, Tel. (04642) 81240, www.angelner-dampfeisenbahn.de.

Bis Mi 31.10.

● Ausstellung: Die Steinhuder-Meer-Bahn im Verlauf u. Geschichten, tägl. außer Montag 13 - 17 Uhr Steinhuder Museen, Neuer Winkel 8, 31515 Wunstorf-Steinhude, Tel. (01522) 4413764, www.stmb-ev.de.

Bis So 18.11.

● Eisenbahnmuseum Bochum Di - Fr, So + Feiertage 10 - 17 Uhr geöffnet, Tel. (0234) 492516, www.eisenbahnmuseum-bochum.de.

Sa 20.10. und So 21.10.

● Leipziger Eisenbahntage im Eisenbahnmuseum Leipzig, Tel. (0341) 9682514), www.dampfbahnmuseum.de.

So 21.10.

● Schienenbusfahrten zwischen Rinteln und Stadthagen, Tel. (05751) 890230, www.dampfeisenbahn-weserbergland.de.
● Eisenbahnromantik im Nettetal, 100 Jahre Dampflok 897513, Tel. (05341) 52910, www.bahn-nostalgie-reisen.de.

Di 23.10. bis Fr 26.10.

● Viertägige Schienenbusexkursion ab Linz am Rhein, Koblenz Hbf und Frankfurt-Süd, Tel. (02841) 537216, www.dgeg.de.

Sa 27.10.

● Herbstfahrten auf der Wisentatalbahn Schönberg (Vogtl.) – Schleiz West mit dem LVT (Ferkeltaxi). Tel. (0170) 1863816, www.wisentatalbahn.de.
● Schienenkreuzfahrten durch das Ruhrgebiet, Tel. (0201) 857956079, www.ruhrgebietsstadtrundfahrten.de.
● Sonderfahrt mit Baureihe 772 Cottbus – Forst/Lausitz – Wegleniec – Spremberg – Hoyerswerda – Senftenberg – Cottbus, Tel. (035601) 88735, www.lausitzerdampflokclub.de.
● Ruhrgebiet-Stadtrundfahrten von Bochum-Dahlhausen mit VT 98, Tel. (0201) 8579560, www.ruhrgebiet-stadtrundfahrten.de.

Sa 27.10. und So 28.10

● Saisonabschluss im Eisenbahnmuseum Gramzow mit Museumsfahrten nach Damme von 10 - 17 Uhr, Tel. (039861) 70159, www.eisenbahnmuseum-gramzow.de.

Sa 10.11.

● Sonderfahrt mit dem Esslinger Triebwagen ab Karlsruhe nach Wintersdorf, Schwarzach, Ottenhöfen und zur Albtalbahn. Info: DGEG Bahnreisen, Tel. (02841) 537216, www.dgeg.de.

MODELLBAHN



Foto: Julian Düll

Die Strecke Kiel – Schönberger Strand soll im Rahmen des Projektes Stadt-RegionalBahn Kiel reaktiviert werden. Seit 1976 trägt die Museumsbahn Schönberg – Schönberger Strand zur Erhaltung der Strecke bei.

Dauerausstellungen

● www.miniatur-wunderland.de, Hamburg, tägl. 9.30 - 18, Di bis 21 Uhr, Sa 8 - 21, So 8.30 - 20 Uhr.
● Miniland Olpe in 57462 Olpe, Virchowstr. 10, Tel. (02761) 5645, geöffnet Mi 15 - 19, Sa 11 - 17 Uhr, www.modellbahnen-kieserling.de.
● www.miniaturelbtalbahn.de in 01824 Königstein, Schandauer Str. 51c, tägl. 10 - 17 Uhr, Tel. (035021) 59218.
● Spur-I-Anlage im Hamburg-Museum, Tel. (040) 314435, www.mehev.de.
● www.mobaza.de, Friedrichstadt, Brückenstr. 18, tägl. 11 - 18 Uhr, Tel. (04881) 938858.
● www.loxx-berlin.de, Alexa am Alexanderplatz, tägl. 10 - 20 Uhr.
● www.modellbahnland-erzgebirge.de in 09488 Wiesenbad-Schönfeld, Tel. (03733) 596357, Di - So 10 - 17 Uhr.
● www.modellbundesbahn.de in Bad Driburg, Güter-Bf., sonntags 11 - 18 Uhr geöffnet.
● www.modellbahn-wiehe.de, täglich 10 - 18 Uhr, Tel. (034672) 83630.
● www.eisenbahnwelten-rathen.de, Elbweg 10, tägl.10 - 18 Uhr, Tel. (035021) 59428.
● www.verkehrsmuseum-dresden.de Di - So 10 - 18 Uhr, Modellbahnvorführung Mittwoch 10.30 Uhr, 16.30 Uhr, Sa/So 10.30 Uhr, 13.30 Uhr, 15.30 Uhr. Im November ist die Modellbahnanlage geschlossen.
● www.sambahn.com in 53840 Troisdorf, Kölner Str. 2 (FORUM), Sa. 11 - 17 Uhr.
● www.modelleisenbahnland-oderwitz.de in 02791 Niederoderwitz, Kirchstr. 8, Sa./So. 11 - 17 Uhr, Tel. (035842) 26996.
● www.bahnmuseum.at in A-2571 Altenmarkt, nach Voranmeldung.
● www.railzminiworld.com in NL-Rotterdam, Weena 745 (fünf Minuten von R-Centraal), Mi./Do. 12 - 17, Fr. - So. 10 - 17 Uhr, in den Ferien auch Mo. / Di. 12 - 17 Uhr.
● Straßenbahn + Bus im Modell in 01829 Stadt Wehlen, Ortsteil Zeichen, Pirnaer Straße 174b, Fr. 12 - 18 Uhr, Sa + So u. Feiertage: 10 - 18 Uhr. Tel. (0172) 3509035.
● www.schwarzwald-modell-bahn.de in 77756 Hausach, gegenüber dem DBAG-Bahnhof, täglich außer Montag von 10 - 18 Uhr.

Fr 19.10. bis So 21.10.

● Ausstellung in 12459 Berlin, Str. zum FEZ 2, Fr + So 10 - 18 Uhr, Sa 10 - 19 Uhr, Tel. (030) 53071533, www.bahn-erlebniswelt.de.

Sa 20.10. und So 21.10.

● Ausstellung in 06366 Köthen, Langenfelder Str. 2, Opel-Autohaus, jew. 10 - 17 Uhr, Tel. (034977) 30713.
● Ausstellung in 01069 Dresden, Dürerstraße 22a, 10 - 18 Uhr, Tel. (0351) 4955516, www.mec-weber-dresden.de.
● Ausstellung in 39387 Oscherleben, Eisenbahnmuseum, Am Bahnhof 22a, Sa 11 - 18 Uhr, So 11 - 17 Uhr, www.eisenbahnfreunde-hadmersleben.de.
● Ausstellung in 09465 Sehmatal/Neudorf, Karlsbader Str. 171, Sa 13 - 17 Uhr, So 10 - 18 Uhr, www.emec-cc.de.

Sa 20.10. bis Mi 31.10.

● Ausstellung in 09355 Gersdorf, Hauptstraße 178 (Gasthof Grünes Tal), Sa, So 10 - 18, Mo - Mi 16.30 - 20 Uhr, Mi 31.10.: 10 - 18 Uhr www.modellbahnclub-gersdorf.de.

So 21.10.

● Tauschbörse in 61130 Nidderau-Ostheim, Bürgerhaus, Hanauer Str. 1. 10 - 13 Uhr, Tel. (06181) 780391.
● Tauschbörse in 31787 Hameln, Hefehof 2, 11 - 17 Uhr, Tel. (0160) 99749992.
● Ausstellung in 09509 Pockau, Fischereiweg 35, 10 - 17 Uhr, Tel. (037367) 83171.

Fr 26.10. bis So 28.10.

● Ausstellung in 07381 Pößneck, Carl-Gustav-Vogel Str. 3, Shedhalle, Fr und Sa 9 - 19 Uhr, So 9 - 17 Uhr, www.modellbahnclub-orlabahn.de.
● Ausstellung der gehörlosen Eisenbahnfreunde in 63075 Offenbach, Aula der Friedrich-Ebert-Schule, Am Wiesengrund 43, 10 - 18 Uhr, Tel. (06131) 6290688, www.gefo02.de.

Sa 27.10.

● Tauschbörse in 06618 Naumburg, Alexander-von-Humboldt-Schule, Weißenfelser Str., 8 - 13 Uhr, Tel. (03445) 201826.

Sa 27.10. und So 28.10.

● Ausstellung in 86465 Welden, Hutgraben (Holzwinkelsaal), jew. 10 - 18 Uhr, Tel. (08293) 1459, www.hmbc.de.
● Ausstellung mit Tauschbörse in 88677 Markdorf, Stadthalle, Sa 9 - 16 Uhr, So 11 - 17 Uhr, Tel. (07544) 4242, www.mef-markdorf.de.
● Ausstellung in 09112 Chemnitz, Kaßbergstraße 36, jew. 10 - 18 Uhr, Tel. (0371) 383903-0, www.kraftwerk-ev.de.
● Ausstellung in 09509 Pockau, Fischereiweg 35, Sa 13 - 17 Uhr, So 10 - 17 Uhr, Tel. (037367) 83171.

Sa 27.10.

● Ausstellung in 02730 Ebersbach, Bleichstraße 3a, 10 - 18 Uhr www.okv-online.de.

Sa 27.10. bis So 04.11.
● Ausstellung in 09236 Claußnitz/OT Markersdorf, Hauptstr. 100, Sa 13 - 18 Uhr, So 10 - 18 Uhr, www.mcev.funpic.de.
● Ausstellung in 01809 Heidenau, August-Bebel-Str. 26 (Erlichtmühle), Sa, So, Feiertag 10 - 18 Uhr, Mo bis Fr 16 - 18 Uhr, So 04.11. nur bis 17 Uhr, Tel. (03529) 520008, www.mec-heidenau.de.

So 28.10.
● Tauschbörse in L-7305 Steinsiel Centre de Loisirs, Rue de l' Alzette, 10 - 17 Uhr, Tel. 0035 (0) 226322206, www.module-club.lu.
● Ausstellung in 74321 Bietigheim-Bissingen, 10 - 17 Uhr, Kammgarnspinnerei 16, www.efbbev.de.
● Ausstellung in 02730 Ebersbach, Bleichstraße 3a (Konzert- und Veranstaltungshaus), 10 - 18 Uhr, www.okv-online.de (auch Mi 31.10.).

Mi 31.10. bis So 04.11.
● Ausstellung in 04209 Leipzig, Stuttgarter Allee 9, Clubhaus Völkerfreundschaft, Mi - Sa 10 - 18 Uhr, So 10 - 16 Uhr, www.mec-leipzig.de.

Fr 02.11. bis So 04.11.
● Ausstellung in 04639 Gößnitz, Freiheitsplatz 1, Fr 15 - 18 Uhr, Sa 10 - 18 Uhr, So 9 - 16 Uhr, Tel. (034493) 31415, www.m-e-c-goessnitz.de.
● Ausstellung zur Ybbstalbahn in A-3331 Kematen (Ybbs), Volksschule, Fr 11 - 18 Uhr, Sa 13 - 22.30 Uhr, So 9 - 14.30 Uhr, www.smbg.at.
● Ausstellung in 39110 Magdeburg, Große Diesdorfer Strasse 200A, jeweils 10 - 18 Uhr, Tel. (0160) 4437922, www.mebf.de.

Sa 03.11.
● Tauschbörse in 99027 Erfurt, Thüringenhalle, Werner-Seelenbinder-Straße 2, 9 - 15 Uhr, Tel. (0162) 6605660, www.thueringer-eisenbahnverein.de.
● Eisenbahnuniformsammlertreffen in 04509 Delitzsch, Securiusstr. 43 (Bürgerhaus), 10 - 17 Uhr, Tel. (034202) 61361, www.eisenbahneruniform.de.
● Tauschbörse in 95028 Hof, Hauptbahnhof (ehem. DB-Kantine), freier Eintritt, 9 - 14 Uhr, Tel. (09281) 41379, www.mec-hof.de.

So 04.11.
● Ausstellung mit Börse in 54338 Schweich, Sporthalle d. Dietrich-Bonhoeffer-Gymnasiums, 10 - 18 Uhr, Tel. (0171) 5622193, www.modellbahnfreunde-schweich.de.
● Ausstellung in 63825 Schöllkrippen, Am Sportgelände 5 (Vereinsheim), 10 - 17 Uhr, Tel. (06022) 5938, www.eisenbahnfreunde-kahlgrund.de.
● Ausstellung in 48653 Coesfeld-Lette, Alter Bahnhof Lette, 14.30 - 18 Uhr, Tel. (02541) 6986, www.bahnhof-lette.de.
● Ausstellung in 72213 Altensteig, Altes Rathaus, 13 - 17 Uhr, Tel. (07456) 9393-0, www.dasaltensteigerle.de.
● Tauschbörse in 02826 Görlitz, Joh.-Wüsten-Straße 21 (Jugendhaus), 9 - 14 Uhr, Tel. (03581) 407090, www.goerlitzerparkeisenbahn.de.
● Tauschbörse in 08297 Zwönitz, Gasthof Wind, 10 - 15 Uhr, Tel. (037754) 2954, www.zwoenitzer-modellbahnmarkt.de.

Sa 03.11.und So 04.11.
● Ausstellung in 01662 Meißen, Ossietzkystr. 37a, Sa 13 - 18 Uhr, So 10 - 18 Uhr, Tel. (03521) 483043, www.ig-modellbahn-meissen-digital.de.
● Ausstellung in 01069 Dresden, Dürerstraße 22a, jew. 10 - 18 Uhr www.mec-weber-dresden.de.
● Tauschbörse in 99027 Erfurt, Thüringenhalle, 9 -15 Uhr, Tel. (0162) 6605660, www.thueringer-eisenbahnverein.de.
● Ausstellung in 99869 Emleben, Gartenstraße 21 (Bürgerhaus),Sa 10 - 18 Uhr, So 10 - 16 Uhr, Tel. (0174) 5297162, www.hirzbergbahn.de.
● Ausstellung in 02730 Ebersbach, Bleichstraße 3a (Konzert- und Veranstaltungshaus), jeweils 10 - 18 Uhr, www.okv-online.de.
● Ausstellung in 09355 Gersdorf, Hauptstraße 178 (Gasthof Grünes Tal), jeweils 10 - 18 Uhr, www.modellbahnclub-gersdorf.de
● Ausstellung in 07545 Gera, Schlossstraße 1 (Kultur/Kongresszentrum), jew. 10-18 Uhr, www.omc-gera.de.

Sa 10.11. und So 11.11.
● Ausstellung in 85599 Poing, Dreifach-Sporthalle, Plieninger Straße 24, Sa 13 - 18 Uhr, So 10 - 16 Uhr, Tel. (0151) 16781798, www.mbc-poing.de.
● Ausstellung in 01069 Dresden, Dürerstraße 22a, jew. 10 - 18 Uhr www.mec-weber-dresden.de.
● Ausstellung in 23843 Bad Oldesloe, Masurenweg 22, jew. ab 10 Uhr, www.eisenbahnfreunde-od.de.
● Ausstellung in 89601 Schelklingen, Heinrich-Kaim-Schule, Schulstraße 12, Sa 11 - 18 Uhr, So 10 - 17 Uhr, Tel. (07391) 4387, www.efs-schelkingen.de.
● Ausstellung in 65549 Limburg, Friedrich-Dessauer-Schule, Blumenröder Str., jeweils 10 - 16 Uhr, Tel. (06436) 4841, www.mec-limburg.de.
● Modellbahnwochenende für Selbstfahrer in 01824 Königstein, Schandauer Str. 51c, jew. 10 - 18 Uhr, Tel. (035021) 59218, www.miniatur-elbtalbahn.de
● Ausstellung in 02763 Zittau, Gerhart-Hauptmann-Straße 34, jeweils 13 - 17.30, Tel. (03583) 684149, www.zimec.de.

So 11.11.
● Ausstellung in 44388 Dortmund, Bövighauser Str. 23, 10 - 18 Uhr, Tel. (0175) 8553103, www.mec-castrop-rauxel.de.
● Ausstellung in 33607 Bielefeld, Heeper Str. 33, 11.11 - 17 Uhr, www.modellbahn-bielefeld.de.
● Tauschbörse mit Ausstellung in 74321 Bietigheim-Bissingen, Kammgarnspinnerei 16, 10 - 17 Uhr, www.efbbev.de.

Fr 16.11. und Sa 17.11
● Modelleisenbahntage in 67071 Ludwigshafen-Oggersheim, Schillerstraße 3, Fr 9 - 18.30 Uhr, Sa 9 - 20 Uhr, Tel. (0151) 54750750, www.modulbaufreunde-ladenburg.de.

Sa 17.11.
● Kleinserienmesse in 01069 Dresden, ENSO-Gebäude, Bayerische Straße, 9 - 16 Uhr, E-Mail: hartmann-original@t-online.de.

Sa 17.11. und So 18.11.
● Ausstellung in 09116 Chemnitz, Solaris Gewerbepark, Neefestr. 82, jeweils 10 - 17 Uhr, www.modellbahn-chemnitz.de.
● Ausstellungen im Erzgebirge in Chemnitz, Zschopau, Jahnsbach und Annaberg jeweils 10 -18 Uhr, Tel. (03725) 784957, www.gleisdreieck-erzgebirge.de.
● Ausstellung in 09423 Gelenau, Ernst-Grohmannstr. 7, 10 - 18 Uhr, Tel. (03733) 671167.
● Modellbahnausstellung des MBC Jansbach in 09419 Thum, OT Jahnsbach, Str.-d.-Freundschaft 86 (ehem. Rathaus), jeweils von 10 - 18 Uhr, Tel. (037297) 3231.
● Modellbahnausstellung in 02763 Zittau, Gerhart-Hauptmann-Straße 34, jew. 13 - 17.30, Tel. (03583) 684149, www.zimec.de.
● Ausstellung in 63110 Rodgau-Jügesheim, Eisenbahnstr. 47 (Vereinsheim), Sa 11 - 18, So 10 - 17 Uhr, Tel. (0170) 8637265, www.rcmev.de.
● Ausstellung in 07580 Seelingstädt, Haus der Modellbahn, Lindenstraße, Sa 13 - 18 Uhr, So 10 - 18 Uhr, Tel. (036608) 92693.
● Ausstellung in 71691 Freiberg, Prisma Freiberg, jew. 10 - 18 Uhr, www.mec-freiberg.de.
● Ausstellung in 77839 Lichtenau, Stadthalle, Sa 13 - 18 Uhr, So 11 - 17 Uhr, Tel. (07227) 3257, www.modellclub-lichtenau.de.

So 18.11.
● Tauschbörse in 84416 Taufkirchen/Vils im Bürgersaal von 9.30 - 13 Uhr, Tel. (08084) 562014, www.emft.de.
● Ausstellung in 44388 Dortmund, Bövighauser Str. 23, 10 - 18 Uhr, Tel. (0175) 8553103, www.mec-castrop-rauxel.de.
● Tauschbörse in 08297 Zwönitz, Zwönitzer Gasse 7, 10 - 15 Uhr, Tel. (037754) 75969.

Fr 16.11. bis So 25.11.
● Ausstellung in 01445 Radebeul, Gohliser Str. 24, Mo - Sa 16 - 18 Uhr, So 10 - 18 Uhr, Tel. (03514) 417113, www.mec-radebeul.de.
● Modellbahnausstellung in 08056 Zwickau, Crimmitschauer Straße 16, geöffnet Sa, So u. Feiertags von 10 - 17 Uhr, www.mbc-zwickau.de.

Sa 17.11. bis So 25.11.
● Ausstellung in 01622 Halle, NBZ Pusteblume, Sa - So 10 - 18 Uhr, Mo - Fr 15 - 18 Uhr, Tel. (0345) 6902033, www.die-tt-bahn.de.

Ankündigungen in der Rubrik „**Termine und Treffpunkte**" können wir nur berücksichtigen, wenn diese spätestens fünf Wochen vor dem Erscheinungsdatum des Heftes vorliegen. Alle Informationen beruhen auf Angaben der Veranstalter oder eingesandten Hinweisen, die Redaktion übernimmt keine Verantwortung für deren Richtigkeit. Die Veröffentlichung ist für private Veranstalter und Vereine kostenlos. Für gewerbliche Veranstalter (Börsen und Auktionen) kann eine Veröffentlichungsgarantie in „Termine und Treffpunkte" nicht gegeben werden. Veranstaltungsankündigungen können auch als **kostenpflichtige Anzeige** geschaltet werden. Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 24 von Januar 2012. Bitte beachten Sie die Anzeigenschlüsse.

TV-Tipps
Alle TV-Termine beruhen auf Angaben der Sender. Änderungen des Programms sind möglich.

SWR-Eisenbahn-Romantik:

Die nächste Sendung folgt in der Winterstaffel.

Wiederholungen mit Folgen aus dem Archiv:
NDR: Montags, 13.30 Uhr.
HR: Montags, 14 Uhr, und dienstags, 14 Uhr.
MDR: Freitags, 15.30 Uhr.
ARD-Digital EinsPlus: Verschiedene Termine, siehe www.einsplus.de.

Aktuelle Informationen: www.eisenbahn-romantik.de

MODELLBAHN AKTUELL

MÄRKLIN ▸ *Güterwagen und „Zebra-139" in H0, SBB-Re 4/4 II in Z*



Set mit sechs H0-Güterwagen unterschiedlicher Bauarten für die Epoche III.



Die „Zebra"-Lok 139 133 wurde als Sondermodell für den Händlerverband „Idee+Spiel" gefertigt.



Neu konstruiertes Modell einer Re 4/4 II in der Baugröße Z.

Das Lokomotion-„Zebra" 139 133, welches den goldfarbenen Schriftzug „Über 50 Jahre zuverlässig im Einsatz" trägt, ist nun als Eurotrain-Sondermodell bei den Fachhändlern von „Idee+Spiel" erhältlich. Das H0-Digital-Modell hat einen Mfx-Decoder und Geräuschelektronik an Bord. Ein geregelter, zentral eingebauter Hochleistungsantrieb, warmweiße und rote LED sowie eingerichtete Führerstände gehören ebenfalls zur Ausstattung. Vier Achsen werden über Kardan angetrieben. Als weitere Variante der Dampflok der Baureihe 50 erschien eine Version mit großen Wagner-Windleitblechen. Diverse Sets bereichern den Güterwagenpark der H0-Bahner, darunter eines mit sechs Wagen unterschiedlicher Bauart für die Epoche III, eines mit drei Schiebedachwagen der Epoche IV und eines mit zwei Seitenkippern für die Epoche V. In der Edition „40 Jahre mini-club" brachte Märklin das neu konstruierte Modell einer Re 4/4 II der SBB in roter Lackierung heraus. Im nächsten Heft wird es einen ausführlichen Bericht zu dieser Z-Lok geben. Info: www.maerklin.de.



Diese drei Schiebedachwagen der Epoche IV liefert Märklin im Dreierset aus.

FLEISCHMANN ▸ *V 200, 103.1 und „Bubikopf" als Jubliäums-Modelle in H0*



Fleischmanns Jubel-Loks: Die V 200, 064 355 und 103 113 besitzen jeweils eine Digital-Schnittstelle.

Aus Anlass des 125-jährigen Marken-Bestehens präsentiert Fleischmann Lokklassiker als Neuheiten, die zum symbolträchtigen Preis von 125 Euro erhältlich sind. Zu den betreffenden H0-Artikeln in limitierter Auflage gehört die 103 113. Sie besitzt eine Digital-Schnittstelle und zeigt sich in Epoche-IV-Ausführung. Mit derselben Ausstattung und demselben Preis wartet das Modell der DB-Tenderlok 064 355 auf. Es passt ebenfalls in die Epoche IV. Als weiteres Jubiläumsmodell gesellt sich die V 200 135 dazu. Auch sie verfügt über eine Digital-Schnittstelle, die Ausführung entspricht jedoch der Epoche III. Info: www.fleischmann.de.

ROCO ▸ *DB-Dampfloks, M 62 der sowjetischen Staatsbahn und CFL-Güterwagen*



Die 044 in Epoche-IV-Ausführung von Roco. Heizer- und Lokführerfigur liegen bei.



„Taigatrommel" der sowjetischen Staatsbahn.

Mit verschiedenen „Taigatrommel"-Varianten bringt Roco Abwechslung auf die H0-Anlagen. Mit dabei: eine blau-weiße M62 der Sowjetischen Staatsbahn (SZD) für die Epoche V mit Sound-Funktion. Zur Ausstattung des Gleichstrom-Modells zählen ein lastgeregelter Digital-Decoder, eine Schnittstelle gemäß NEM 652 und ein Fünfpol-Motor mit Schwungmasse. Lokschilder, Bremsschläuche und Kupplung finden sich im Zurüstbeutel. Liebhaber der Dampftraktion erhalten eine DB-Schlepptender-Dampflok der Baureihe 044 in Epoche-IV-Ausführung. Das Wechselstrom-Modell wird ebenfalls mit lastgeregeltem Digital-Decoder und Soundfunktion ausgeliefert. Der Antrieb wirkt auf fünf Achsen. Schilder und weitere Nachrüstteile liegen bei. Dasselbe gilt für das Modell der 50 1356 als Epoche-III-Fahrzeug. Dessen Innenleben weist dieselben Merkmale auf wie das der vorgenannten Loks. Für die Güterbahn ist ein offener Güterwagen der Bauart Fas im blauen Lack der Luxemburgischen Güterbahn (CFL Cargo) in Epoche-VI-Ausführung erschienen. Info: www.roco.co.at.



Güterwagen der Bauart Fas der CFL.

LILIPUT ▸ *Flachwagen im Maßstab 1:160*

Zwei sechsachsige Blechcoil-Transporter in der Baugröße N für die Epoche IV beziehungsweise V ergänzen das Neuheitenprogramm. Beide Fahrzeuge tragen die Bauartbezeichnung Sahmms. Die schwarz lackierte Variante besitzt im Gegensatz zum erstgenannten Modell Stirnwände und wird mit Steckrungen zum Nachrüsten ausgeliefert. Info: www.liliput.de.



Modellbahn Aktuell

BRAWA ▸ *WLB-Diesellok in H0*

Eine Diesellok der ehemaligen DR-Baureihe V 100 im Dienste der Wiener Lokalbahnen AG (WLB) ergänzt das Neuheiten-Programm für 2012. Das Epoche-V-Modell ist wahlweise mit oder ohne Sound für das Gleich- oder Wechselstromsystem erhältlich. Es verfügt über einen Motor mit Schwungmasse sowie eine 21-polige Digital-Schnittstelle. Info: www.brawa.de.



LGB ▸ *Sächsische I K*



Nun ist das lang ersehnte, neu konstruierte Modell der I K in Auslieferung. Beim Vorbild handelt es sich um die sächsische I K Nr. 54, die 2009 im Dampflokwerk Meiningen nach Originalplänen nachgebaut wurde. Sie verkehrt heute im Preßnitztal und auf anderen sächsischen Schmalspurlinien. Eine DCC-Schnittstelle, ein Rauchgenerator (Öl liegt bei) sowie eine Führerstandsbeleuchtung gehören zur Ausstattung des gut 28 Zentimeter langen Modells. Der Antrieb wirkt auf alle Achsen. Info: www.lgb.de.

TILLIG ▸ *DB-Liegewagen in TT für Epoche IV*

Für die Baugröße TT liefert Tillig das Modell eines Liegewagens der Bauart Bcm 253 aus. Das ozeanblau-beigefarbene Epoche-IV-Fahrzeug besitzt eine einfarbige Innenausstattung. Auf dem Zuglaufschild finden sich die Angaben „Hamburg-Altona – Berlin Stb". Info: www.tillig.com.



BREKINA ▸ *Berliet-Hauber und Magirus-Sattelzug in 1:87*



Einen LKW des französischen Nutzfahrzeugherstellers Berliet (später Renault) hat Brekina mit dem GLR 8 aufgelegt. Die zwischen 1949 und 1963 gebaute Fahrzeugtype wird als LKW der französischen Staatsbahn (SNCF) angeboten. In limitierter Sonderedition für den „Post Museums Shop" hat Brekina einen Sattelzug vom Typ Magirus Mercur zusammen mit einem VW-Bus vom Typ T1b „Samba" gefertigt. Die betreffenden Vorbilder waren Anfang der 1960er-Jahre als mobile Kirche unterwegs. Info: www.brekina.de und www.post-museums-shop.de.

ARNOLD ▸ *Diesel-Werkslok in N*



Als weitere Privatbahn-Diesellok vom Typ DHG 700 C erschien das N-Modell der D17. Das Vorbild dieser Werkslok steht bei der Dillinger Hütte im Einsatz. Es besitzt einen Fünfpol-Motor und eine Simplex-Kupplung zum Entkuppeln an beliebiger Stelle auf der Anlage. Info: www.hornbyinternational.com.

RIVAROSSI ▸ *Rungenwagen mit Containern in H0*



Den Neuheitenreigen ergänzt ein vierachsiger Wagen der Bauart Rs der Deutschen Reichsbahn mit Drehrungen. Das Epoche-IV-Modell wird mit drei 20-Fuß-Containern der zu DDR-Zeiten staatseigenen Spedition DEUTRANS ausgeliefert. Info: www.hornbyinternational.com.

WIKING ▸ *Nutzfahrzeuge in 1:87*

Für die spätsommerliche Neuheitenschau präsentierte Wiking unter anderem einen VW Passat Variant B7, unterwegs als Notarztwagen, und einen Schlepper der Marke Fendt 939 Vario. Letzterer besticht durch eine betont filigrane Ausführung. Hinzu kommt ein Muldenkipper-Anhänger von Joskin, an dem Aufbau, Heckklappe und Deichsel beweglich sind. Info: www.wiking.de.



BUSCH ▸ *Borgward-Coupé und Einsatzfahrzeuge für die Baugröße H0*



Fotos: Klaus Eckert

Freunde der Wirtschaftswunderzeit werden sicherlich am Borgward Isabella Coupé Gefallen finden. Zudem enthielt die Neuheiten-Lieferung einen Ford E-350 als DRK-Notarzt-Einsatzfahrzeug in untypischer gelber Lackierung, einen Multicar des Betriebsdienstes auf der Insel Rügen, einen Landrover Defender, unterwegs für den THW-Ortsverband Adelsheim, und einen Audi A6 Avant, der als Notarzt-Einsatzfahrzeug der Feuerwehr Dessau gestaltet ist. Info: www.busch-model.com.

MODELLBAHN AKTUELL

IM RÜCKSPIEGEL ENTDECKT

VOR 30 JAHREN: *Magdeburg 13685 – mit Bremserhaus*

☐ Im Heft 10 des 31. Jahrgangs des MODELLEISENBAHNERS fand sich ein kleiner Artikel zur Aufarbeitung eines gedeckten Güterwagens durch die Werktätigen des Raw Magdeburg. Der nach preußischen Normalien 1905 gebaute Wagen stammte von der „Breslauer Actiengesellschaft für Eisenbahnwagenbau". Und er war natürlich noch mit Bremserhaus ausgestattet (siehe Güterwagen-ABC). Nach langer Verwendung als Werkstattwagen einer Bahnmeisterei wurde er mustergültig zum Museumswagen nach den alten Zeichnungen und den Anstrichvorschriften von 1914 aufgearbeitet. Anschließend wurde er dem Verkehrsmuseum Dresden zur Verfügung gestellt und im Juni 1982 erstmals präsentiert. Ob das schöne Musemsfahrzeug heute noch existiert? Falls ein Leser Informationen dazu besitzt, würden wir uns über eine Zuschrift freuen.



Foto: MEB-Archiv

15. CONVENTION

Let's go Adliswil



☐ Am 13. und 14. Oktober kommt es erneut zur großen Zusammenkunft im Schulhaus Kronenwiese in Adliswil vor den Toren Zürichs. Es werden wieder tausende Modellbahner mit einem Faible für die Bahnen Nordamerikas nach Adliswil pilgern, um die zahlreichen Anlagen, Dioramen und Workshops zu bestaunen. Daneben gibt es Filmvorführungen und Dia-Shows. Zahlreiche Anbieter für US-Modellbau öffnen ihre Verkaufsstände. Das Thema der wohl letzten Convention lautet „Speed and Power". Allen Modellbahnern, die noch nicht auf der Convention waren, sei der Besuch dringend empfohlen. Diese Ausstellung besitzt ein besonderes Flair. Alle Infos inklusive Convention-Guide als Download unter www.trainmaster.ch/XCV-15-d.htm.

ESU

Herbstüberraschung

☐ Das ESU-Team aus Neu-Ulm erfreut die Modellbahner mit einem unangekündigten H0-Modell der DB-V 60, der Rangierlok der Bundesbahn schlechthin. Das kleine Dreibein, das im Frühjahr 2013 auf den Markt kommen soll, ist gut gefüllt mit Digitaltechnik: Es verfügt nicht nur über Sound, den Entwicklern gelang es auch, in das kompakte Modell einen Diesel-Rauchgenerator einzubauen. Eine der interessantesten Funktionen dürfte die Digitalkupplung sein, die gerade bei einer Rangierlok den Spielspaß erhöht. Es wird mehrere Versionen in unterschiedlichen Epochen geben, welche die korrekten Formänderungen aufweisen sollen.



Foto: ESU

ESU – ROCO

Aus unserem Testprogramm

☐ ESU erweitert das High-Tec-Diesellokprogramm in H0 mit einer besonders ansprechenden Variante: In Neu-Ulm wählte man die aktuelle 218 105 der Westfrankenbahn zum Vorbild. Alten österreichischen Traditionen sah sich Roco verpflichtet: Zum 100. Geburtstag der Südbahn-Baureihe 109 wurde der krönende Abschluss der Konstruktion von 2´C-Maschinen in Österreich als H0-Neukonstruktion umgesetzt. Eine Lok wird im Heizhaus Strasshof betriebsfähig erhalten. Sowohl die TEE-farbene als auch die schwarze Lokschönheit werden wir im nächsten Heft testen.



Wieder mit vielen Digital-Funktionen ausgestattet ist die ESU-Lok.



Fotos: Rainer Albrecht

Altösterreichische Lokbaukunst und Eleganz verkörpert eine von Rocos Hauptneuheiten für dieses Jahr.

!GEWINNSPIEL!

ROCO / FLEISCHMANN

Die Z21 bietet neue Möglichkeiten



Screenshots: Bauer-Portner

Lokführer-Spielen im modernen Führerstand des Taurus: Das ist nun möglich mit der neuesten Version der Z21-App.

☐ Zur brandneuen Digitalzentrale Z21 von Roco/Fleischmann (siehe Test im MEB 10/2012) sind wichtige Erweiterungen verfügbar: Auch für die Android-Nutzer gibt es nun für Smartphone und Tablet-PC ein Z21-App im „PlayStore". Es handelt sich zwar noch um eine Beta-Version, doch die Funktionen laufen, soweit getestet, fehlerfrei. iPhone- und iPad-Nutzer können den ersten Führerstand als Version 1.1 im AppStore herunterladen. Es handelt sich um die Innenansicht eines Taurus. Wir werden im kommenden Heft unter anderen diese Führerstandsfunktionen ausführlich testen.

Wenn Sie, liebe Leserinnen und Leser, die Z21 mit ihren wahrlich innovativen Funktionen und einem ganz neuen Spielerlebnis auch testen wollen, haben Sie beim MEB eine einmalige Chance:

Gewinnen Sie eine von drei Z21-Zentralen.

Sie sollten dazu nur folgende Frage beantworten können:

Welche zwei Digital-Protokolle unterstützt die Z21?

Schicken Sie die richtige Lösung bitte bis zum 15. Dezember 2012 auf einer Postkarte an den MODELLEISENBAHNER, Stichwort Z21-Gewinnspiel, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck. Oder senden Sie eine E-Mail an preisausschreiben@modelleisenbahner.de. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen, die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt.



So sieht der Bildschirm in der Android-Version der Z21-App aus.

PLATTFORM DER KLEINSERIE

Ein Jahrzehnt Modellbaukunst

☐ Mit über 80 Ausstellern hat sich die Plattform der Kleinserie inzwischen zu einem kaum mehr wegzudenkenden Event für Modelleisenbahner in der Schweiz und auch aus dem benachbarten Ausland entwickelt. In Bauma trifft sich die Crème de la Crème der Schweizer Kleinserienhersteller und zeigt ihre meisterlichen Produkte. Für Liebhaber der SBB und der vielen Schweizer Privat- und Schmalspurbahnen im Modell ist der Besuch in Bauma ein Muss. Die Plattform der Kleinserie beginnt am 12. Oktober und geht bis zum Sonntag, 14. Oktober 2012. Der Termin in Bauma ist auch deshalb so reizvoll, weil der Dampfbahn-Verein Zürcher Oberland (DVZO) am Ausstellungswochenende stets sein großes Fahrzeugtreffen in Bauma veranstaltet und auch in diesem Jahr wird wieder einiges geboten. Beteiligt sind der Elektrotriebwagen FCe2/4 84 der Zürcher Museumsbahn, die Tenderdampflok Ec4/5 11 des Vereins Dampfbahn Bern, der Dampftriebwagen CZm1/2 31 des Vereins Dampfgruppe Zürich, das Krokodil Be6/8 13302 sowie vier Dampf- und eine E-Lok des DVZO, die mit zahlreichen historischen Garnituren rund um Bauma für Betrieb sorgen. Außerdem werden mehrere Sonderzüge in Bauma eintreffen, unter anderen mit Re 4/4 I, Ae 4/7, BDe 4/4 (SBB-Historic) und 141 R 1244 des Vereins Mikado. Infos unter www.kleinserie.ch und www.dvzo.ch.



MESSE-KALENDER

1.-4. NOVEMBER 2012:	16.-18. NOVEMBER 2012:	22.-25. NOVEMBER 2012:	22.-25. NOVEMBER 2012:
Faszination Modellbau Messe Friedrichshafen	EuroModell Messe Bremen	Internationale Modellbahn-Ausstellung Köln	Modell Süd Messe Stuttgart

Impressum

MODELLEISENBAHNER
Erscheint in der Verlagsgruppe Bahn GmbH
Verlag und Redaktion
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0, Fax (08141) 53481-240

HERAUSGEBER
Wolfgang Schumacher

CHEFREDAKTEUR
Dr. Karlheinz Haucke (verantwortlich)

CHEF VOM DIENST
Stefan Alkofer

REDAKTION
Stefan Alkofer, Andreas Bauer-Portner, Klaus Eckert, Olaf Haensch, Korbinian Fleischer, Michael Robert Gauß, Michael Siemens
E-Mail: redaktion@modelleisenbahner.de

GRAFISCHE GESTALTUNG
Snezana Dejanovic

ANZEIGEN
Anzeigenleitung: Elke Albrecht, Telefon (08141) 53481-151, Fax (08141) 53481-200, e.albrecht@vgbahn.de
Evelyn Freimann, Telefon (08141) 53481-152, Fax (08141) 53481-150, e.freimann@vgbahn.de
Verkaufsleitung: Bettina Rust, Telefon (08141) 53481-153, Fax (08141) 53481-160, rust@vgbahn.de
E-Mail: anzeigen@vgbahn.de
Anzeigenpreisliste Nr. 24, ab 1.1.2012,
Gerichtsstand ist Fürstenfeldbruck

FREIE MITARBEITER
Rainer Albrecht, Lars Brüggemann, Joachim Bügel, Jörg Chocholaty, Dirk Endisch, Matthias Fröhlich, Stefan Groß, Peter Grundmann, Peter Haslebner, Helmut Heiderich, Jörg Hajt, Frank Heilmann, Falk Helfinger, Marcus Henschel, David Hruza, Michael Hubrich, Georg Kerber, Steffen Kloseck, Axel Mehnert, Ralf Reinmuth, Dirk Rohde, Christoph Romann, Armin Schmutz, Andreas Stirl, Markus Tiedtke, Roland Wirtz, Burkhard Wollny, Christian Zellweger

ABONNENTEN-SERVICE
MZV direkt GmbH & Co. KG
Postfach 10 41 39, 40032 Düsseldorf
Telefon 0211/690789985
Fax 0211/69078970
E-Mail: modelleisenbahner@mzv-direkt.de

EINZELHEFTBESTELLUNG
VGB Verlagsgruppe Bahn, Am Fohlenhof 9a
82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0
Fax (08141) 53481-100
E-Mail: bestellung@vgbahn.de

Preis des Einzelheftes: 4,50 €
Jahres-Abonnement
Inland: Kleines Abonnement 52,60 €
Großes Abonnement 69,20 €
Schweiz: Kleines Abonnement 107,60 sFr
Großes Abonnement 141,50 sFr
EU- und andere europäische Länder: Kleines Abonnement 63,80 €; Großes Abonnement 72,20 €
Weitere Auslandspreise auf Anfrage. Lieferung jeweils frei Haus, Kündigung des Abonnements sechs Wochen vor Vertragsende.

DRUCK
Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG,
Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel

VERTRIEB
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb GmbH & Co.KG
Ohmstraße 1, 85716 Unterschleißheim
Postfach 1232, 85702 Unterschleißheim
Telefon (089) 31906-0, Fax (089) 31906-113
E-Mail: MZV@mzv.de, Internet: www.mzv.de

Bankverbindung:
Deutschland: Deutsche Bank Essen,
Konto 286 011 200, BLZ 360 700 50,
IBAN DE 89360700500286011200,
Swift-Code DEUTDEDEXXX
Schweiz: PTT Zürich, Konto 807 656 60
Österreich: PSK Wien, Konto 920 171 28, BLZ 60000

Der MODELLEISENBAHNER gehört zur
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH
Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Telefon (08141) 53481-0, Fax (08141) 53481-200
Geschäftsführung
Werner Reinert, Horst Wehner
ISSN 0026-7422

VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

VORSCHAU



Foto: Eisenbahnstiftung

MIT DER 01.5 NACH NORDEN

Die beste DR-Dampflok in ihrer Blütezeit – im Interzonenverkehr nach Hamburg, zwischen Berlin und Stettin und vor anderen spektakulären Zügen. Mit seltenen und stimmungsvollen Fotos.



Foto: Marco Wagner

EXAKTER ALBAUFSTIEG

Die Geislinger Steige inklusive aller Bahnanlagen um 1930 hat eine lokale Arbeitsgruppe in voller Länge meisterhaft nachgebildet.

Außerdem

Spurensuche im Ruhrgebiet

Der Strukturwandel in Deutschlands wichtigstem Industriegebiet hat die Eisenbahnlandschaft massiv verändert, wie eindrucksvolle Bilder belegen.

Donald Duck rollt an

Der neue ET 403 von Märklin stellt sich dem ausführlichen MEB-Test.

Digitale Lesehilfe von Massoth

Michael Siemens zeigt die Möglichkeiten des neuen DiMAX-PC-Moduls.

Die Redaktion behält sich Änderungen aus aktuellem Anlass vor.



Foto: Wollny

AM FLUSS ÜBER LÄNDERGRENZEN

Erst 1862 wurde die direkte Strecke von Heidelberg nach Mosbach in Baden eröffnet. Dazu war ein Staatsvertrag erforderlich.



Foto: Gauß

Das Dezember-Heft erscheint am **7. November** bei Ihrem Zeitschriften-Händler – immer an einem Mittwoch

FORELLE BLAU IN 1:87

Mit der Anlage von Fischteichen bereichert Unterpreuschwitz die Versorgung seiner H0-Bevölkerung.

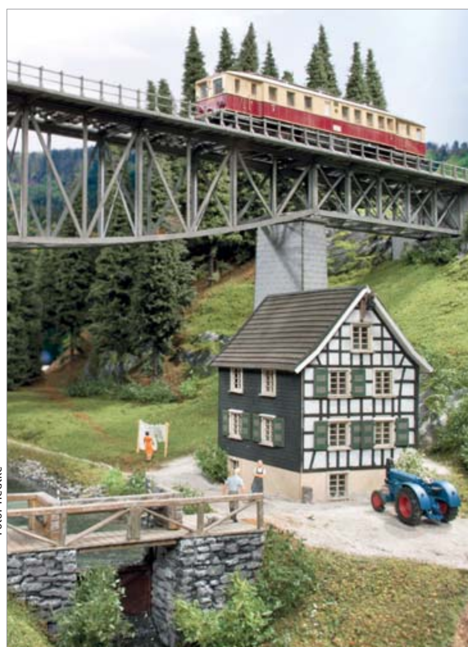


Foto: Tiedtke

GESCHNITTEN, NICHT AM STÜCK

Den Besonderheiten von Lasercut-Bausätzen geht Markus Tiedtke auf den Grund.